

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM AMBIENTE CONSTRUÍDO**

**Eduarda Botti Beraldo**

**Avaliação da Qualidade de Vida e os Espaços Livres Públicos de Juiz de Fora, MG**

Juiz de Fora  
2021

**Eduarda Botti Beraldo**

**Avaliação da Qualidade de Vida e os Espaços Livres Públicos de Juiz de Fora, MG.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito à obtenção do título de Mestre em Ambiente Construído. Área de concentração: Projeto do Ambiente Construído.

Orientador: Prof. Dr. Klaus Chaves Alberto

Coorientadora: Prof. Dra. Sabrina Andrade Barbosa

Juiz de Fora

2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Beraldo, Eduarda.

Avaliação da Qualidade de Vida e os Espaços Livres Públicos de Juiz de Fora, MG. / Eduarda Beraldo. -- 2021.

122 f.

Orientador: Klaus Chaves

Coorientadora: Sabrina Barbosa

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído, 2021.

1. Espaço Livre Público. 2. Qualidade de Vida. 3. Saúde. 4. WHOQOL. I. Chaves, Klaus, orient. II. Barbosa, Sabrina, coorient. III. Título.

**Eduarda Botti Beraldo**

**Avaliação da Qualidade de Vida e os Espaços Livres Públicos de Juiz de Fora, MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ambiente Construído. Área de concentração: Projeto do Ambiente Construído

Aprovada em 10 de junho de 2021

**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof. Dr. Klaus Chaves Alberto  
Universidade Federal de Juiz de Fora



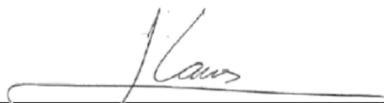
---

Prof. Dra. Sabrina Andrade Barbosa  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro



---

p/ Prof. Dr. Frederico Braidá  
Universidade Federal de Juiz de Fora



---

p/ Prof. Dra. Gleice Virginia Medeiros de Azambuja Elali  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dedico este trabalho aos meus pais e minha irmã, meus maiores exemplos de generosidade, resiliência e amor ao que fazem.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria, primeiramente, de agradecer a Deus, fonte de todo amor e fé que me move diariamente em busca de um sonho maior. Ele é responsável por me guiar todos os dias e me manter firme nos dias em que eu quis desistir.

Aos meus pais, Antônio Eduardo e Heloisa Helena, pela dedicação diária, por acreditarem todos os dias na minha capacidade e por serem donos do maior amor do mundo. É por vocês todo o meu esforço!

À minha irmã Isadora, pelo seu carinho e exemplo diários de determinação, paciência e, acima de tudo, de resiliência. Você é a minha inspiração em busca do estudo, do sucesso e da independência. Ao Jacó, parte fundamental do meu exemplo de amor e compreensão. Obrigada por todo apoio e incentivo de vocês, não só aqui, mas em todos os momentos da minha vida!

Quero agradecer ao Léo, que me incentiva diariamente e deposita em mim sua esperança e fé de um futuro bom. Ele acredita mais nos meus sonhos do que eu mesma! Obrigada por fazer parte e completar todo esse processo!

Quero agradecer aos meus bolsistas e voluntários que tanto somaram para esta pesquisa, Caroline, Sulamita e Cristiane. Vocês são parte desse sonho!

Aos meus mestres e funcionários da Universidade Federal de Juiz de Fora, que colaboraram todos estes anos para minha caminhada até aqui, em especial ao meu orientador Professor Doutor Klaus Chaves pelo contato direto, fonte de puro conhecimento. À querida coorientadora Dra. Sabrina pelo doce jeito de transmitir tanto conhecimento, pela paciência e por sempre acreditar em mim!

“As culturas e os climas são diferentes em todo o mundo, mas as pessoas são as mesmas. Eles se reunirão em público se você lhes der um bom lugar para isso.” Jan Gehl.

## RESUMO

Os Espaços Livres Públicos (ELPs) são lugares que apresentam estrutura física para diversos tipos de atividades, influenciando, quando em boas condições, a saúde física e psicológica da população, atendendo as necessidades de recreação e configurando-se como um ambiente urbano de boa qualidade. Alguns estudos têm demonstrado que morar próximo aos ELPs pode proporcionar impactos positivos na qualidade de vida e muitos estudos mostram essa correlação com a saúde das pessoas. Contudo, frequentemente, esses estudos são realizados em parques e espaços de maior porte e, portanto, são ainda poucos os estudos que apontam os impactos de pequenos ELPs, como as praças urbanas na qualidade de vida e no bem-estar de moradores mais ou menos próximos a elas. Assim, o objetivo principal deste estudo é determinar em que medida morar próximo às praças urbanas influencia na qualidade de vida da população. Para isso, o Protocolo WHOQOL-BREF, desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que trata da percepção individual em relação à qualidade de vida, foi aplicado antes da pandemia a residentes próximos a duas praças de Juiz de Fora – MG (em raios de 250, 500 e 1000m a partir das praças), totalizando 90 pessoas por praça. Posteriormente, durante a pandemia, o questionário foi reaplicado, em dois raios: 500 e 1000m (Procedimento 1) totalizando 60 pessoas por praça. Complementarmente, o questionário foi aplicado para a população da cidade, independente da praça, em que os participantes indicavam a distância média da sua residência até a praça mais próxima (Procedimento 2). Os dados foram tratados estatisticamente indicando as correlações entre as características das amostras e as percepções sobre a qualidade de vida, a frequência de visita dos usuários aos ELPs e sua importância na qualidade de vida e na saúde, a proximidade de moradia da praça e os impactos na saúde e nas doenças crônicas indicadas pelos participantes. Além disso, os resultados das duas praças antes e durante a pandemia foram comparados, traçando um panorama sobre a qualidade de vida nos dois casos. O procedimento 2 indicou que não há diferença significativa na qualidade de vida dos entrevistados em relação à distância de moradia do ELP. Contudo, alguns aspectos, como a frequência de utilização das praças, influenciaram positivamente na qualidade de vida dos moradores. Esta pesquisa apresenta

resultados relevantes para o planejamento urbano que indicam uma possível relação da praça na qualidade de vida das pessoas uma vez que os residentes mais próximos obtiveram pontuações médias superiores aos demais em relação às oportunidades de lazer, saúde do ambiente em que vivem e sensação de segurança.

Palavras-chave: Espaço Livre Público, Qualidade de Vida, Saúde, WHOQOL.

## ABSTRACT

*Public Open Spaces (POS) are places that have physical structure for various types of activities, influencing, when in good condition, the physical and psychological health of the population, meeting the needs of recreation and configuring as a good quality urban environment. Some studies have shown that living close to the POS can lead to impacts on the quality of life and many studies correlates it with people's health. However, these studies are often carried out in larger parks and spaces and therefore, there are still few studies that point out the impacts of small POS, such as urban squares, on the quality of life and well-being of residents close to them. Thus, the aim of this study is to determine to what extent living near urban squares influences the population's quality of life. For this, the WHOQOL-BREF Protocol, developed by the World Health Organization (WHO), which deals with individual perception in relation to quality of life, was applied to residents near two squares in Juiz de Fora - MG (in radius of 250, 500 and 1000m from the squares) before the pandemic, with a total of 90 people per square. Then, during pandemic, the questionnaire was reapplied considering two radiuses: 500 and 1000m (Procedure 1), totaling 60 people per square. In addition, the questionnaire was applied to the whole population of the city, regardless of the square, in which the participants indicate the average distance from their residence to the nearest square (Procedure 2). The data were statistically treated indicating correlations between the sample characteristics and the peoples' perceptions about the quality of life were conducted. In addition, the frequency of visits to the POS and their importance in the quality of life and health, and the proximity of the square's housing and the impacts on health and chronic diseases indicated by the participants were indicated. In addition, the results of the two squares before and during the pandemic were compared, giving an overview of the quality of life in both cases. Procedure 2 indicates that there is no significative difference in the interviewees' quality of life in relation to the POS distance from home. However, some aspects, such as the frequency of use of the squares, have a positive influence on the quality of life of residents. In addition, the closest residents to the POS indicated higher average scores than the others in relation to leisure opportunities, healthy environment, and sense of security. This research presents relevant results for urban planning indicating a possible relationship between the square and the quality of life of people, since the closest residents had average scores higher than the others in relation to leisure opportunities, health of the environment in which they live and sensation of security.*

*Keywords: Public Open Space, Quality of Life, Health.*

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Resumo da revisão sistemática de literatura.....	27
Figura 2 – Ano e local de publicação dos artigos selecionados.....	15
Figura 3 – Tamanho da amostra.....	16
Figura 4- Número de publicações que relataram resultados relacionados a problemas de saúde.....	21
Figura 5 – Localização das praças selecionadas.....	46
Figura 6 – Praça 1 - Poeta Daltemar Lima.....	47
Figura 7 – Praça 2 Jarbas de Lery Santos.....	49
Figura 8- Endereços georreferenciados dos participantes das praças 1 e 2.....	55
Figura 9 – Resultados Gerais do conjunto dos domínios do WHOQOL-BREF de acordo com os raios avaliados.....	59
Figura 10 – Análise entre os domínios do protocolo por praça.....	61
Figura 11 - Resultados Gerais do WHOQOL-BREF de acordo com os raios avaliados em cada praça antes e durante a pandemia.....	62
Figura 12 – Frequência semanal de visitas em cada praça e raio analisados.....	63
Figura 13 – Média do resultado geral dos entrevistados com e sem doenças crônicas.....	70
Figura 14 - Resultado Geral do WHOQOL por raio.....	78
Figura 15 - Resultados por domínio do WHOQOL-BREF de acordo com os raios avaliados.....	79
Figura 16 – Frequência dos entrevistados nas praças de acordo com o raio de distância..	79
Figura 17 – Doenças Crônicas 400 e 800m.....	82

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características da amostra das praças 1 e 2 .....	56
Tabela 2 – Comparações características da amostra aplicação pré pandemia x durante a pandemia .....	57
Tabela 3 – características da amostra durante a pandemia .....	58
Tabela 4 – Frequência de uso do ELP e Qualidade de Vida pelo WHOQOL pré pandemia .....	64
Tabela 5 - Frequência semanal e resultados gerais do WHOQOL durante a pandemia.....	65
Tabela 6 – Resultados médios das pontuações dadas às questões 8, 9 e 14 por raio .....	66
Tabela 7 – Questões Específicas durante a pandemia.....	67
Tabela 8 - Percentual da faixa de renda e média do resultado geral do WHOQOL.....	68
Tabela 9 – Renda e resultados gerais do WHOQOL durante a pandemia .....	68
Tabela 10 - Morar perto da praça influencia na sua saúde? Resultados gerais do WHOQOL de acordo com a influência em morar perto da praça para a saúde.....	69
Tabela 11 - Resultados gerais do WHOQOL de acordo com a influência em morar perto da praça para a saúde .....	70
Tabela 12 – Comparação das doenças crônicas pré e durante pandemia .....	71
Tabela 13 – Levantamento da vitalidade e atividades na praça 1 .....	73
Tabela 14 - Levantamento da vitalidade e atividades na praça 2 .....	74
Tabela 15 Características da amostra.....	77
Tabela 16 – Frequência dos usuários na praça e resultado geral do WHOQOL .....	80
Tabela 17 – Média das questões específicas nos dois raios .....	81
Tabela 18 - Faixas de renda e resultado geral do WHOQOL .....	81
Tabela 19 – Resultados gerais do WHOQOL de acordo com a influência em morar perto da praça para a saúde .....	82

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ferramentas e métodos utilizados.....	16
Quadro 2 - Resultados em Saúde Mental .....	22
Quadro 3 – Resultados em Saúde Cardiovascular.....	24
Quadro 4 – Resultados em Sobrepeso e Obesidade.....	25
Quadro 5 – Resultados em Qualidade de Vida e Bem-estar.....	26
Quadro 6 – Resultados em Hábitos Gerais de Saúde .....	27
Quadro 7 – Atributos físicos que influenciam no uso dos ELPs.....	30
Quadro 8- Questões por domínio do Questionário WHOQOL-BREF.....	42
Quadro 9 - Questões incluídas na entrevista.....	43
Quadro 10 – Atributos Físicos das praças analisadas .....	49
Quadro 11 - Características das praças indicadas .....	76

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ELP	Espaço Livre Público
QV	Qualidade de Vida
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ATF	Atividade Física
OMS	Organização Mundial da Saúde

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
1.1 Importância e Justificativa do Tema.....	17
1.1.1 Contexto Espacial.....	21
1.2 Objetivo Geral e Objetivos Específicos .....	23
1.3 Estrutura da Dissertação.....	23
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>26</b>
2.1 Revisão Sistemática de Literatura.....	26
2.1.1 Ano e Local de Publicação.....	15
2.1.2 Tamanho da amostra .....	16
2.1.3 Idade dos Participantes da Amostra.....	16
2.1.4 Ferramentas Aplicadas .....	17
2.1.5 Buffers Utilizados nas Amostras .....	19
2.1.6 Tipologias dos ELPs estudados .....	20
2.2 Resultados em Saúde .....	20
Saúde mental.....	21
Saúde Cardiovascular.....	23
Sobrepeso e Obesidade .....	24
Qualidade de vida e bem-estar .....	25
Hábitos Gerais de Saúde.....	26
2.3 Atributos do Ambiente Físico que Influenciam na Utilização dos ELPs .....	29
Acessibilidade / Proximidade / Quantidade.....	32
Segurança .....	34
Estética e Tamanho.....	34
Presença de áreas verdes.....	34
Equipamento Urbano.....	35
Qualidade e Manutenção.....	36
2.4 Estudos Relacionados no Brasil .....	36
2.5 Mudança de Uso dos ELPs Durante a Pandemia .....	37
2.6 Considerações Finais Sobre a Fundamentação Teórica .....	38
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>40</b>
3.1 O protocolo WHOQOL.....	40
3.2 Aplicação da Metodologia: Procedimentos 1 e 2 .....	44
3.3 Praças Consideradas no Estudo .....	45

3.3.1	Procedimento 1 .....	46
3.3.2	Procedimento 2 .....	50
3.4	Definição da Amostra de Participantes e Formas de Aplicação do Questionário .....	50
3.4.1	Procedimento 1 .....	50
3.4.2	Procedimento 2 .....	51
3.5	Análise Estatística dos Dados .....	52
3.6	Vitalidade na Praça 1 e 2 Pré-pandemia e Durante a Pandemia.....	54
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>55</b>
4.1	Resultados do Procedimento 1 .....	55
4.1.1	Características da Amostra .....	55
4.1.2	Resultados Gerais do WHOQOL .....	58
4.1.3	Resultado Geral do WHOQOL em Relação à Frequência de Uso das Praças.....	62
4.1.4	Resultados de Questões Específica do WHOQOL.....	65
4.1.5	Resultados Gerais do WHOQOL em relação às características da amostra .....	67
4.1.6	Proximidade da Praça e Saúde dos Participantes.....	69
4.1.7	Comparação Entre os Resultados Antes e Durante a Pandemia .....	72
4.2	Vitalidade Na Praça Pré E Durante A Pandemia.....	73
4.3	Resultados Do Procedimento 2 .....	75
4.3.1	Características Da Amostra .....	75
4.3.2	Resultados Gerais do WHOQOL .....	77
4.3.3	Frequência De Uso Das Praças.....	79
4.3.4	Resultados de Questões Específicas.....	81
4.3.5	Resultados Gerais do WHOQOL e características da amostra .....	81
4.3.6	Proximidade Da Praça E Saúde.....	82
<b>5.</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>84</b>
4.1	Reflexões .....	84
4.2	Resumo Dos Resultados .....	84
4.3	Contribuições Da Pesquisa .....	86
4.4	Limitações Da Pesquisa.....	86
4.5	Indicações Para Trabalhos Futuros .....	87
<b>6.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>88</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Importância e Justificativa do Tema

Em meados do século XIX, a população urbana representava apenas 1,7% da população mundial, saltando para 25% em 1960 e atingindo 41,1% em 1980(SANTOS, 1985). Atualmente, metade da população mundial vive nas cidades e prevê-se que, até 2050, dois terços das pessoas vivam em assentamentos urbanos (BADLAND; HANNAH; PEARCE, 2019). As Nações Unidas (2018) fazem uma projeção de que, em 30 anos, 42 países com pelo menos 90.000 habitantes em 2018, entre eles Austrália, Brasil, Chile, Holanda, Reino Unido e Venezuela, terão mais de 90% de sua população residindo em áreas urbanas. Na América Latina, estima-se que em 2050, o nível médio de urbanização deve chegar a 83% (NAÇÕES UNIDAS, 2018). Nessa região, embora seja ainda pouco estudada, a rápida urbanização pode ter contribuído para as altas taxas de desigualdades sociais entre e dentro das cidades (VEREINTE, 2013), para altas taxas de criminalidade (SREETHERAN; VAN DEN BOSCH, 2014) e a existência de um déficit e uma distribuição desigual de espaço verde urbano (RIGOLON; BROWNING; LEE; SHIN, 2018).

No Brasil, o processo de urbanização não foi diferente. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), em um período de 20 anos, de 1950 a 1970, a população brasileira rural e se tornou, primordialmente, urbana. Em 1950, 63,8% da população vivia em assentamento rural, mas esse número caiu para 15,64% no censo de 2010 (IBGE, 2010). Neste censo, o IBGE (2010) registrou uma população de 190.732.694 pessoas que se tornou mais urbanizada do que a década anterior. Enquanto no ano 2000, 81% dos brasileiros viviam em áreas urbanas, em 2010 esse número atingiu 84% (IBGE, 2010).

A rápida urbanização das últimas décadas transformou as superfícies das cidades, resultando na redução do espaço verde urbano e em problemas ambientais, alguns dos quais se refletem em efeitos negativos nos climas regionais (SALAZAR *et al.*, 2015). A crescente urbanização não só gerou um déficit de áreas verdes nas cidades, mas também mudanças de comportamento das pessoas, que passaram a buscar por uma vida mais

saudável. Com isso, atualmente, a busca pela qualidade de vida tornou-se um tema relevante em todo mundo (BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019; ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI *et al.*, 2019a).

Na última década, houve um aumento de investigações que relacionem a saúde ao planejamento urbano, reconhecendo que a saúde e a equidade da população são influenciadas pelo ambiente construído (HARRIS; KENT; SAINSBURY; THOW, 2016). Organismos internacionais como a ONU e a OMS têm desenvolvido algumas iniciativas para favorecer o bem-estar e a qualidade de vida nas cidades. Neste sentido, uma das diretrizes mais recentes da Cidade Saudável da OMS definem uma cidade saudável como aquela que continuamente cria e melhora seus ambientes físicos e sociais e expande os recursos da comunidade que permitem às pessoas apoiarem-se mutuamente na realização. Uma das mais recentes iniciativas para garantir a qualidade de vida das pessoas pela ONU se dá a partir dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para 2030. A meta indica como necessária a promoção de vidas saudáveis e bem-estar por meio de cidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis (UNIDAS, 2015).

Os atributos do ambiente construído podem impactar diretamente na qualidade de vida e moderar os efeitos de outros fatores que a influenciam (MCLAREN; HAWES, 2005). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998), a qualidade de vida (QV) se refere às percepções das pessoas sobre seu status na vida em relação a seus objetivos, padrões e preocupações, dentro do contexto de sua cultura e sistemas de valores. Este conceito abrange vários aspectos da vida, incluindo temas que vão além da mera saúde física e mental, definida como a presença e a gravidade de doenças, mas abrangem também aspectos do meio ambiente e das relações sociais, por exemplo.

A percepção da QV se divide em duas vertentes: a percepção objetiva e a percepção subjetiva. A percepção objetiva consiste em indicadores objetivos de qualidade de vida e incluem três ordens: “1. Aquisição de bens materiais; 2. Avanços educacionais; 3. Condições de saúde” (GONÇALVES; VILARTA, 2004). Esse tipo de instrumento indicador, que se apoia em questões socioeconômicas relativas à aquisição de bens, desconsidera as subjetividades

e a muticulturalidade da sociedade contemporânea, adotando referenciais hegemônicos como parâmetros avaliativos. Desta forma, segundo Minayo *et al.*(2000), a esfera objetiva de percepção de QV lida com a garantia e a satisfação das necessidades mais elementares da vida humana: alimentação, acesso à água potável, habitação, trabalho, saúde e lazer. Por outro lado, Minayo *et al.*(2000) tratam a esfera subjetiva de percepção da qualidade de vida, a partir de valores não materiais como amor, felicidade, solidariedade, inserção social, realização pessoal e felicidade. Segundo Gonçalves e Vilarta (2004), “a esfera subjetiva de compreensão de qualidade de vida diz respeito ao estilo de vida do sujeito, que se caracteriza como os hábitos aprendidos e adotados durante toda a vida, relacionados com a realidade familiar, ambiental e social”. Desta forma, pode-se concluir que a esfera subjetiva de percepção trata dos sentimentos e juízos de valor dos indivíduos; ou seja, leva em consideração os aspectos culturais do sujeito, do ambiente e local em que ele vive e as condições de desenvolvimento possíveis para sua vida. Sendo assim, cada sociedade estabelece culturalmente seu padrão de vida direcionando assim, as expectativas e níveis de satisfação dos indivíduos.

Assim, os Espaços Livres Públicos (ELP's), que compõe o cenário urbano das cidades atuais, podem influenciar a QV das pessoas (NASUTION; ZAHRAH, 2014; ROJAS; PÁEZ; BARBOSA; CARRASCO, 2016) positivamente, quando em boas condições de manutenção e conservação e negativamente, quando negligenciados. Além disso, eles apresentam-se como estrutura física que permitem diversos tipos de atividades, influenciando a saúde física e psicológica (MALLER; TOWNSEND; ST. LEGER; HENDERSON-WILSON *et al.*, 2009), atendendo as necessidades de recreação e configurando-se como um ambiente urbano de boa qualidade e agradável (NASUTION; ZAHRAH, 2014), se em condições de uso e apropriação pelo usuário. No Brasil, estes espaços se apresentam como um suporte para a satisfação das necessidades de ocupação do tempo livre, oportunidade para a realização de atividade física, de lazer, social e recreação (ALEX, 2011). Os ELP's são ambientes propícios à contemplação, além de promoverem, por vezes, o contato com ambientes arborizados a céu aberto, que influenciam na qualidade de vida do indivíduo (ALEX, 2011). Como consequência, os ELPs, como parques ou espaços verdes, têm recebido maior

atenção nas áreas de planejamento urbano e saúde pública, com grande parte das pesquisas explorando a relação entre os ELPs e os resultados na saúde e no bem-estar das pessoas (KOOHSARI; KACZYNSKI; GILES-CORTI; KARAKIEWICZ, 2013). Termos como “quantidade de espaços verdes públicos por habitante”, “parques públicos” e “áreas de lazer” são frequentemente mencionados como fatores importantes para tornar a cidade habitável, agradável e atraente para os seus cidadãos (CHIESURA, 2004).

Neste estudo, o entendimento de “espaço livre público” é o definido por Whyte (1980) como aqueles lugares que permitem uma fuga da superlotação, buscando mais luz e mais espaço livre. Jacobs (2001) afirma que o ELP deve criar uma diversidade de usos e Gehl (2013) sugere que eles devem oferecer espaços para diferentes tipos de pessoas. Esses espaços são importantes para a saúde e o bem-estar das pessoas durante todo o seu ciclo de vida, contribuindo para a habitabilidade de uma região (VILLANUEVA; BADLAND; KVALSVIG; O'CONNOR *et al.*, 2015).

De acordo com Paquet *et al.* (2013), melhorar a qualidade do espaço público existente é uma estratégia de projeto urbano eficaz para promover a saúde. Nesse contexto, tem havido um foco no “ambiente construído”, que pode funcionar como um facilitador ou barreira para comportamentos mais saudáveis (ROOF; OLERU, 2008). Neste sentido, segundo Nasution e Zahrah (2014), o nível de satisfação público com o ELP pode ser um indicador de satisfação com o ambiente urbano e portanto, afetar a qualidade de vida das pessoas.

Estudos recentes têm associado os ELPs com a qualidade de vida (ADDAS; MAGHRABI, 2020; BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019; ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI *et al.*, 2019a; b). Adicionalmente, pesquisas têm identificado a influência dos ELP na redução de doenças como: obesidade (AKPINAR, 2017; CARROLL; DALE; TAYLOR; DANIEL, 2020; COOMBES; JONES; HILLSDON, 2010; GHIMIRE; FERREIRA; GREEN; POUDYAL *et al.*, 2017; LONGO; HUTCHINSON; HUNTER; TULLY *et al.*, 2015), doenças cardiovasculares (BALDOCK, K.; PAQUET, C.; HOWARD, N.; COFFEE, N. T. *et al.*, 2018; COLOM, ANTONI; FIOL, MIGUEL; RUIZ, MAURICI; COMPA, MONTSERRAT *et al.*, 2018), e saúde mental, como estresse, ansiedade,

depressão e transtornos de déficit de atenção (CHERRIE, SHORTT, MITCHELL, TAYLOR *et al.*, 2018; KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA *et al.*, 2018; KOOHSARI; MCCORMACK; NAKAYA; SHIBATA *et al.*, 2019; LU; XU; LIU; ZHANG *et al.*, 2018; VEITCH; CHRISTIAN; CARVER; SALMON, 2019).

Nos últimos anos, com o aumento da população urbana em detrimento da rural, as praças passaram a ser uma das principais opções de lazer urbano que vem absorvendo novas atribuições e usos, como atividades físicas (MCCORMACK; ROCK; TOOHEY; HIGNELL, 2010). Desta forma, a presença destes espaços podem ser fundamentais para a qualidade de vida da cidade, uma vez que os ELPs são responsáveis pelas interações sociais (KEMPERMAN; TIMMERMANS, 2014) e podem proporcionar sentimento de segurança, tranquilidade e conforto (ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH *et al.*, 2019), quando são espaços apropriados pelos usuários, de uso contínuo e com boa manutenção, seguindo os parâmetros de visibilidade, entorno e uso. Embora, como visto, estudos relacionem espaços livres públicos com saúde e qualidade de vida da população, no Brasil, ainda são poucos os que tratam o tema. Além disso, a maioria dos estudos no campo trata de ELPs de maiores dimensões como os parques públicos, contudo, no Brasil, as praças têm forte presença nas cidades pois devido ao seu pequeno porte, estão mais distribuídas no meio urbano, sendo espaços de maior impacto no dia a dia das pessoas.

### 1.1.1 Contexto Espacial

Juiz de Fora é uma cidade que está localizada na mesorregião da zona da mata, no sudeste do Estado de Minas Gerais (MG). Está próxima das capitais Belo Horizonte (270km), Rio de Janeiro (180 km) e São Paulo (480 km). É uma cidade de médio porte com 516.247 habitantes e taxa de urbanização de 98,96% (IBGE, 2010). A cidade possui um total de 195 praças catalogadas pela Prefeitura de Juiz de Fora. Contudo, apenas 96 são consideradas praças uma vez que muitas são divisores de trânsito, terrenos baldios, ou foram consideradas inseguras (SENRA, 2019).

A disposição e criação destes espaços no Brasil se dá por meio de diversas leis, desde a esfera federal até a esfera municipal. Segundo a Constituição Federal (BRASIL, 1988), a Política Nacional do Meio Ambiente

(BRASIL, 1981), e o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) todos os cidadãos têm direito ao ambiente que proporcione uma boa qualidade de vida. No entanto, nenhuma dessas instâncias apresenta definições ou parâmetros para se atingir a qualidade ambiental. Desta forma, cabe ao município ordenar e implantar os ELPs. A Lei Federal 6.766 de 1979 é o grande marco para a promoção de maiores áreas de circulação, equipamentos e ELPs.

Em Juiz de Fora, as primeiras normas que tratam aspectos urbanísticos foram estabelecidas em 1850, valorizando os espaços destinados às praças públicas (RODRIGUES, 2017). Nesse período, a criação de espaços públicos ficava a cargo de doações espontâneas ou subscrições populares, como foi o caso do Parque Halfeld, uma das principais praças da cidade, cujo terreno foi doado por Henrique Halfeld (LESSA, 1985). Contudo, em 1896, a resolução 374 determinou as condições para a criação de praças nos loteamentos urbanos da cidade, se configurando como a primeira exigência legal para a formação dos espaços públicos em Juiz de Fora. Segundo Rodrigues (2017), nos loteamentos superiores a três hectares (30.000m<sup>2</sup>) ou áreas inferiores em que o proprietário possuísse terrenos contíguos que ultrapassassem essa metragem, deveria ser doada uma área de 1/20 (5%) do total da gleba para a construção de praça. Essa legislação tinha como objetivo o embelezamento da cidade e a criação de espaços para a convivência social e estava associada a um traçado de ruas retas, em que as praças deveriam ter um formato semelhante a um quadrado (RODRIGUES, 2017).

Em 1936, houve a formação da Lei do Uso e Ocupação do solo por meio de resoluções esparsas até a publicação do Código das Construções. Em 1938, de autoria de Armando de Godoy, foi aprovado, pela Prefeitura Municipal, o Código de Obras de Juiz de Fora: Lei n.º 23/1938. Segundo Rodrigues (2017), o Código de Obras se destaca pela criação dos zoneamentos urbanos e preocupação com aspectos relacionados à arborização, estética, segurança e salubridade da cidade. Com ele, muito se avançou nas legislações que se referem aos lotes públicos e as praças. Em 1986, foi criada a Legislação Urbana Básica, composta pelas leis que abordam o código de edificações, o ordenamento de uso e ocupação do solo e a Lei de Parcelamento do Solo (RODRIGUES, 2017). Essas três leis ainda vigoram como base da legislação urbana do município atualmente.

Assim, tendo em vista o claro processo de urbanização das cidades, a intensificação da busca pela qualidade de vida e a influência que os espaços livres públicos possuem sobre o bem-estar das pessoas, esse estudo trata dos efeitos que as praças e os parques possuem na qualidade de vida. Desta forma, esta pesquisa pode contribuir para o planejamento urbano e a saúde pública.

## 1.2 Objetivo Geral e Objetivos Específicos

O objetivo principal deste estudo é determinar em que medida morar próximo às praças urbanas influencia na qualidade de vida da população. A partir de análise estatística, essa pesquisa apresenta correlações entre as percepções da qualidade de vida dos moradores que residem mais próximos e mais distantes dos ELPs, estabelecendo suas relações diretas ou indiretas com o espaço analisado.

Além disso, foram traçados os seguintes objetivos secundários:

- 1) Indicar se aqueles que frequentam a praça apresentam melhor qualidade de vida do que aqueles que não frequentam;
- 2) Traçar um panorama sobre a qualidade de vida antes e durante a pandemia da COVID-19;
- 3) Identificar os fatores físicos que contribuem para que os moradores do entorno de praças utilizem ou não esses espaços;
- 4) Relacionar as características da amostra com a qualidade de vida dada pelo resultado do questionário WHOQOL;
- 5) Indicar critérios que possam colaborar para uma melhor disposição dos ELPs em relação às distâncias da residência e indicar seus aspectos físicos internos e externos que colaboram para sua utilização, contribuindo para o planejamento urbano.

## 1.3 Estrutura da Dissertação

Essa dissertação está dividida em 4 capítulos. O primeiro capítulo “**Introdução**” apresenta a fundamentação do tema, traçando um panorama do processo de urbanização no mundo e no Brasil e apresenta alguns conceitos como espaço público, qualidade de vida e sua importância para a população urbana. Além disso, é apresentada uma descrição histórica da implantação dos

espaços livres públicos em Juiz de Fora, abordando algumas leis fundamentais neste processo, o objetivo geral e os específicos deste trabalho.

O segundo capítulo “**Fundamentação Teórica**” apresenta a revisão sistemática de literatura feita para essa pesquisa, indicando como os estudos publicados na última década relacionaram os Espaços Livres Públicos com a saúde e qualidade de vida da população. Este capítulo também contextualiza as praças da cidade de Juiz de Fora, indicando quantidade, localização e sua importância na cidade.

O terceiro capítulo “**Procedimentos Metodológicos**” trata da descrição dos métodos utilizados nesta pesquisa. Ele define e descreve o Protocolo WHOQOL. Além disso, mostra os critérios de seleção das praças e parques para sua aplicação, da definição sobre o número de entrevistados, e dos *buffers* - raios de distância entre os ELPs e as moradias dos entrevistados – usados para a aplicação. Além disso, descreve as ferramentas utilizadas para aplicação do questionário e as formas de tratamento dos dados a partir das análises estatísticas.

O quarto capítulo “**Resultados**” apresenta as relações entre a proximidade de moradia do ELP e a qualidade de vida das pessoas a partir dos dados obtidos pelo Protocolo WHOQOL. De forma detalhada, os resultados entre as praças foram analisados considerando a frequência de uso do ELP pelas pessoas, as características das amostras (renda, escolaridade e idade) e os domínios do protocolo. Além disso, análises sobre as características físicas dos ELPs, as doenças crônicas levantadas e sobre algumas questões específicas do WHOQOL foram realizadas. As discussões consideraram os resultados antes e durante a pandemia e em relação à população em geral, independente da praça.

Por fim, o quinto capítulo “**Conclusão**” apresenta a compilação dos resultados, indicando os apontamentos mais relevantes sobre a relação entre a qualidade de vida e os ELPs na cidade de Juiz de Fora. Além disso, são abordadas as limitações da pesquisa e as indicações para futuros estudos na área.



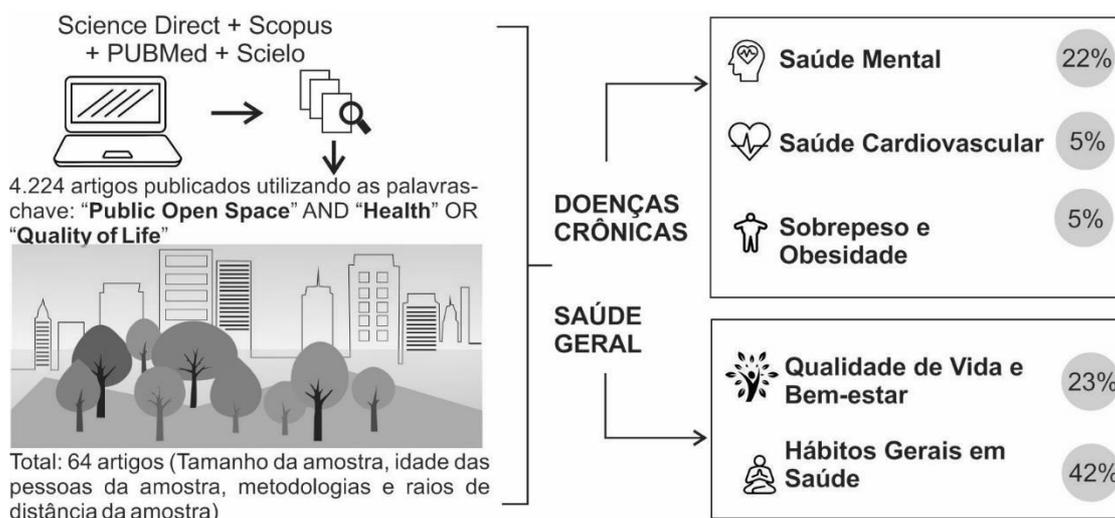
## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Revisão Sistemática de Literatura

Este capítulo apresenta estudos que tratam das relações entre qualidade de vida, saúde e espaços livres públicos. Para isso, o capítulo aborda tanto os estudos selecionados nas bases indexadas, quanto os estudos em outras bases como, por exemplo, na Biblioteca Nacional Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foi realizada uma sistematização desses estudos de forma a analisar seus principais dados como ano e local de publicação, tamanho da amostra, idade dos participantes, metodologias utilizadas nas pesquisas, raios de distância dos ELPs - quando utilizados - e tipologias dos espaços. Além disso, esse capítulo apresenta as relações entre as principais doenças crônicas abordadas nos estudos e os ELPs. Adicionalmente, são apresentados os atributos físicos identificados nos ELPs que contribuem para as atividades de lazer e física.

Para o desenvolvimento da primeira parte da revisão sistemática de literatura, foram realizadas buscas nas seguintes bases de pesquisa: *Science Direct*, *Scopus*, *Scielo* e *PubMED*. O levantamento considerou artigos publicados nos últimos onze anos, do período de 2010 a 2020. Os termos utilizados nas buscas foram: “*Public Open Space*” and “*Health*”, “*Public Open Space*” AND “*Quality of Life*”. As bases foram escolhidas por serem referência de indexação de artigos internacionais com grande impacto na área de pesquisa. Como critérios para a seleção dos artigos, foram incluídos estudos que mostram a influência dos ELPs em doenças crônicas como aquelas relacionadas a saúde mental, saúde cardiovascular, sobrepeso e obesidade. Além disso, foram incluídos estudos que apresentam os impactos dos ELPs na qualidade de vida e no bem-estar das pessoas, bem como dos efeitos em seus hábitos gerais em saúde. A Figura 1 apresenta a quantidade de artigos resultados das buscas, analisados e categorizados de acordo com os temas.

Figura 1 – Resumo da revisão sistemática de literatura.



Fonte: Autor, 2020.

Em relação aos métodos utilizados para aplicação das pesquisas, foram encontradas diferentes ferramentas. O tamanho das amostras, a tipologia e número dos ELPs estudados também variaram muito de acordo com cada trabalho. Desta forma, o Quadro 1 apresenta um resumo de todos os artigos analisados a partir das suas características metodológicas. O quadro apresenta todos os estudos incluídos nessa revisão de literatura, indicando o tamanho das amostras utilizadas, a idade dos participantes entrevistados, os raios de distância dos ELPs das moradias dos entrevistados utilizados nas amostras, a tipologia dos espaços estudados e as ferramentas aplicadas, conforme apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Ferramentas e métodos utilizados

Referências	Países	Tamanho da amostra	Idade da amostra	Raio de distância	Tipo e número de ELPs	Métodos/ Ferramentas
(MORAN; RODRÍGUEZ; COTINEZ-O'RYAN; MIRANDA, 2020)	América Latina	7,970	Adultos	–	Parques em 11 cidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAF (Corporación Andina de Fomento)</li> <li>• Questionário</li> </ul>
(TU; HUANG; WU; GUO, 2020)	China	7,326	Adultos	–	Parques;*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li> </ul>
(ADDAS; MAGHRABI, 2020)	Saudi Arábia	1,596	Adultos	300 e800m	Parques;*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas semiestruturadas</li> <li>• Observações,</li> <li>• Questionário online</li> </ul>
(HOOPER; FOSTER; EDWARDS; TURRELL <i>et al.</i> , 2020)	Austrália	11,036	40 a 70 anos	–	Parques;*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário HABITAT</li> </ul>
(WAN; SHEN; CHOI, 2020)	China	500	Adultos	–	Parques;*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li> </ul>
(CARROLL; DALE; TAYLOR; DANIEL, 2020)	Austrália	2,253	Adultos	1600m	Locais com mais de 150m <sup>2</sup> (parques, jardins etc.); *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> </ul>
(PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019)	Hanói	382	18 a 24 anos	–	Parques; 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> </ul>
(PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019)	Austrália	1,483	Crianças e adultos	3 a5 km	Parques; 2 (326 e 120 ha)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recording and Evaluating Activity in a Modified Park (REVAMP)</li> </ul>
(BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019)	Singapura	10,464	7 a 18 anos	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor SENSg;</li> <li>• Momentary subjective wellbeing (M-SWB)</li> </ul>
(BRINDLEY; CAMERON; ERSOY; JORGENSEN <i>et al.</i> , 2019)	Reino Unido	345	–	–	Espaços Verdes; 850	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Field survey</li> <li>• Social media (Flickr and Twitter).</li> </ul>
(ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH <i>et al.</i> , 2019)	Tailândia	–	Adultos	–	Áreas de recreação, atividade física, áreas verdes e parques de bolso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Workshop Urban Liveability</li> </ul>
(COLOM, ANTONI; FIOL, MIGUEL; RUIZ,	Espanha	428	Idosos	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PREDIMED-Baleares</li> </ul>

MAURICI; COMPA, MONTERRAT <i>et al.</i> , 2018)						
(DIAS; GAYA; BRAND; PIZARRO <i>et al.</i> , 2019)	Brasil	1,130	12 a 20 anos	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> <li>• NEWS-Y</li> </ul>
(YUEN; CHANG; WONG; WONG <i>et al.</i> , 2019b)	Hong Kong	554	+ 18 anos	500m	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAQ-C</li> <li>• WHOQOL-bref</li> </ul>
(ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI <i>et al.</i> , 2019b)	Hong Kong	909	Idosos	400 a 800m	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WHOQOL-bref</li> </ul>
(KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA <i>et al.</i> , 2018)	Austrália	319	+ 18 anos	200, 400, 800, 1000, e1600m em torno da casa de cada participante	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAQ</li> </ul>
(BROWN; RHODES; DADE, 2018)	Austrália	816	+ 18 anos	–	Parque; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPGIS</li> </ul>
(SUBRAMANIAN; JANA, 2018)	Índia	5,024	–	–	51 ELPs em 3 cidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> </ul>
(CHERRIE, SHORTT, MITCHELL, TAYLOR, <i>et al.</i> , 2018)	Europa	281	11 a 70 anos	1,500m	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lothian Birth Cohort 1936 (LBC1936)</li> <li>• Moray House Test N.º. 12 (MHT)</li> <li>• Questionário</li> </ul>
(WILLIAMS; HIPPI, 2018b)	Estados Unidos	2,589	–	½ milha (cerca de 15 minutos de caminhada)	Parques; *	–
(WAI; NITIVATTANANON; KIM, 2018)	Myanmar	–	–	–	Parks; 14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li> </ul>
(KOOHSARI; MCCORMACK; NAKAYA; SHIBATA <i>et al.</i> , 2019)	Japão	328	Idosos	800m a1600m	Ambiente Construído; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GDS-15</li> <li>• Grupo Focal</li> </ul>
(BALDOCK, PAQUET, HOWARD, COFFEE, <i>et al.</i> , 2018)	Austrália	1,491	+ 18 anos	–	Áreas de Atividade Física; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto Lugar e síndrome Metabólica</li> <li>• North West Adelaide Health Study (NWAHS)</li> </ul>

(VAN HECKE, VERHOEVEN, CLARYS, VAN DYCK, <i>et al.</i> , 2018)	Bélgica	173	Adolescentes	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quiz</li> <li>• GPS</li> <li>• Acelerômetros</li> </ul>
(SILVA; FERMINO; LOPES; ALBERICO <i>et al.</i> , 2018b)	Brasil	328	18 a 59 anos	–	Áreas de equipamentos de ginástica; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAQ</li> </ul>
(LU; XU; LIU; ZHANG <i>et al.</i> , 2018)	China	999	Todas as idades	–	Parques urbanos, 18; playgrounds e praças; 18, e ruas casuais; 20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> </ul>
(RUGEL; HENDERSON; CARPIANO; BRAUER, 2017a)	Canadá	60,242	–	100m a1600m	Parques; 200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POSDAT</li> </ul>
(IVES; OKE; HEHIR; GORDON <i>et al.</i> , 2017)	Austrália	418	18 a 55 anos	–	Espaços Verdes; 323	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li> <li>• PPGIS</li> </ul>
(BADLAND; FOSTER; BENTLEY; HIGGS <i>et al.</i> , 2017)	Austrália	7,753	+ 18 anos	–	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2011 VicHealth Indicators Survey</li> </ul>
(GHIMIRE; FERREIRA; GREEN; POUDYAL <i>et al.</i> , 2017)	Estados Unidos	–	–	–	Espaços Verdes; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de massa corporal (IMC)</li> </ul>
(CHAN, 2017)	Hong Kong	301	21 a 60 anos	–	Espaços Verdes; 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> </ul>
(JANSEN; ETTEMA; KAMPHUIS; PIERIK <i>et al.</i> , 2017)	Holanda	279	45 a 65 anos	–	Bairros; 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> </ul>
(WOOD; HOOPER; FOSTER; BULL, 2017b)	Austrália	492	–	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RESIDE</li> </ul>
(BAHRINI; BELL; MOKHTARZADEH, 2017)	Iran	–	–	500m, 1000m e1500m	Parques; 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sintaxe Espacial</li> </ul>
(LIU; YUE; FAN; ZHANG <i>et al.</i> , 2017)	China	308	20 a 40 anos	–	Parque; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAQ</li> <li>• Metabolic Equivalent of Tasks (METs)</li> </ul>
(AKPINAR, 2017)	Turquia	422	1 a18 anos	100m a 5km	Espaços Verdes; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> </ul>
(HOFFMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017b)	Portugal	–	–	800m	Espaços Verdes; 55	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Public Open Space Tool</li> </ul>

(FLORINDO; BARROZO; CABRAL-MIRANDA; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2017)	Brasil	3,406	+ 18 anos	500, 1000, e1500m	Ciclovia, praças e parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista</li> </ul>
(SUGIYAMA, VILLANUEVA, KNUIMAN, FRANCIS <i>et al.</i> , 2016)	Austrália	21,347	18 a 64 anos	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kessler Psychological Distress Scale (K10)</li> </ul>
(TANDOGAN; ILHAN, 2016)	Ásia	252	21 a 40 anos	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quiz por e-mail</li> </ul>
(CRANNEY; PHONGSAVAN; KARIUKI; STRIDE <i>et al.</i> , 2016)	Austrália	23,905	+ 18 anos	–	Parque; 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOPARC</li> <li>• Entrevista</li> </ul>
(MACNIVEN; RICHARDS; GUBHAJU; JOSHY <i>et al.</i> , 2016)	Austrália	60,404	+ 45 anos	–	Bairros; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário enviado por e-mail</li> </ul>
(GUBBELS; KREMERS; DROOMERS; HOEFNAGELS <i>et al.</i> , 2016)	Holanda	855	Adolescentes e adultos	–	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NEWS</li> <li>• SQUASH Questionário</li> <li>• Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D)</li> </ul>
(AMBREY, 2016)	Austrália	3,288	–	–	Espaços Verdes; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Household, Income and Labour Dynamics in Australia (HILDA)</li> <li>• SF-36 Health Survey</li> <li>• The Mental Component Summary (MCS) (0–100)</li> </ul>
(WARD THOMPSON; ASPINALL; ROE; ROBERTSON <i>et al.</i> , 2016)	Escócia	406	16 a 87 anos	–	Comunidades; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questionário</li> <li>• Perceived Stress Scale (PSS)</li> <li>• Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (SWEMWBS)</li> </ul>
(VILLANUEVA; BADLAND; HOOPER; KOOHSARI <i>et al.</i> , 2015)	Austrália	400	–	–	Parques; *	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Australian Bureau of Statistics (ABS)</li> <li>• Australian Statistical Geography Standard (ASGS)</li> </ul>

(EDWARDS; HOOPER; KNUIMAN; FOSTER <i>et al.</i> , 2015)	Austrália	1,304	12 a 15 anos	–	Parques; 58	• POSDAT
(DZHAMBOV; DIMITROVA, 2015)	Bulgária	513	18 a 83 anos	–	Espaços Verdes; *	• Questionário
(LONGO; HUTCHINSON; HUNTER; TULLY <i>et al.</i> , 2015)	Reino Unido	1,209	+ 16 anos	–	Bairros; *	• EQ-5D-3L
(SUGIYAMA, GUNN, CHRISTIAN, FRANCIS <i>et al.</i> , 2015)	Austrália	1,412	41 a 61 anos	–	Espaços Abertos; 354	• Public Open Spaces Tool
(NASUTION; ZAHRAH, 2014)	Indonésia	384	–	–	ELPs; 4	• Questionário
(KEMPERMAN; TIMMERMANS, 2014)	Holanda	1,501	+ 60 anos	–	Espaços Verdes; *	• Questionário
(SUGIYAMA; PAQUET; HOWARD; COFFEE <i>et al.</i> , 2014)	Austrália	1,574	Homens idade = 55	–	Parques; *	• Entrevista por telefone
(DE VRIES; VAN DILLEN, GROENEWEGEN SPREEUWENBERG, 2013)	Holanda	1,641	–	500m	Espaços Verdes; 80	• Questionário enviado por e-mail • Short-Form 36 (SF-36) • Health-enhancing physical activity (SQUASH)
(GILES-CORTI; BULL; KNUIMAN; MCCORMACK <i>et al.</i> , 2013)	Austrália	530	Todas as idades	–	Bairros; *	• RESIDE
(FERMINO; REIS; HALLAL; JÚNIOR, 2013)	Brasil	1,461	Adultos	500m	ELPs; *	• NEWS
(KOOHSARI; KACZYNSKI; GILES-CORTI; KARAKIEWICZ, 2013)	Austrália	320	Adultos	1km	Parques; *	• NEWS-AU
(ALMANZA; JERRETT; DUNTON; SETO <i>et al.</i> , 2012)	Estados Unidos	386	Crianças	30m - 500m	Espaços Verdes; *	• Acelerômetro • GPS

(FRANCIS; WOOD; KNUIMAN; GILES- CORTI, 2012)	Austrália	911	Todas as idades	1600m	Parks, recreational grounds, sports fields, esplanades, and bushland/ wilderness); 1900	• RESIDE
(VILLANUEVA; GILES- CORTI BULSARA; BULSARA MCCORMACK; MCCORMACK <i>et al.</i> , 2012)	Austrália	2,617	Crianças	800 - 1600 m	Parques e espaços verdes para recreação	• Geographic Information Systems (GIS) • School-specific walkability (SWI)
(COMSTOCK; MIRIAM DICKINSON; MARSHALL; SOOBADER <i>et al.</i> , 2010)	Estados Unidos	473 famílias	+ 18 anos	--	Jardins; *	• Enquete • Neighbourhood audits
(COOMBES; JONES; HILLSDON, 2010)	Reino Unido	6,803	+ 16 anos	acima de 800m	Parques; *	• Questionário enviado por e- mail
(QUIGG, GRAY, REEDER, HOLT; WATERS <i>et al.</i> , 2010)	Austrália	176	Crianças	–	Parques com playgrounds; *	• Acelerômetro • GPS

\*Artigos que não especificaram o número de ELPs estudados

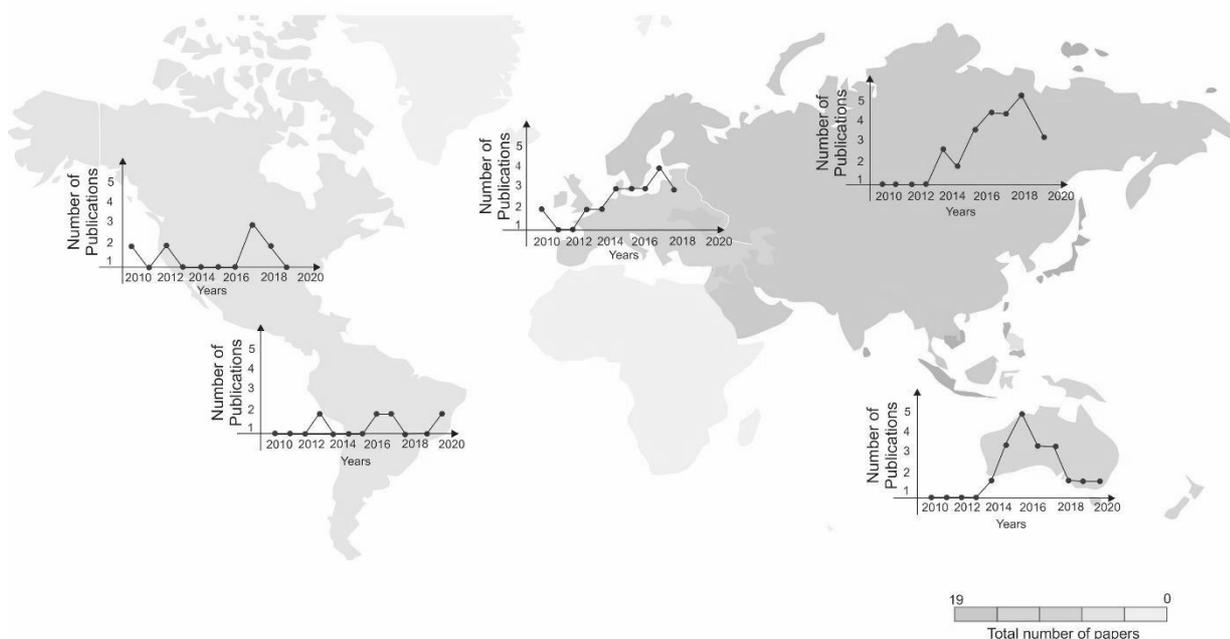
Fonte: Autora (2020)

A partir da tabulação dos dados no quadro acima, todas as colunas foram analisadas com o objetivo de identificar quais os países que mais publicaram, o tamanho das amostras mais frequentes nos estudos, as faixas etárias utilizadas, os raios de distância quando aplicados, tipologia e metodologia utilizados que serão apresentados, separadamente, nos itens a seguir.

### 2.1.1 Ano e Local de Publicação

A Figura 2 mostra o número de publicações que abordam os impactos do uso dos ELPs na qualidade de vida e saúde da população nos últimos 11 anos. Na Ásia e na Europa, o número de estudos no campo vem aumentando, o que indica uma crescente preocupação com o uso do espaço público para fins relacionados à saúde. Não foram encontrados estudos relacionados realizados no continente africano. No continente americano, foram encontrados dez estudos, sendo quatro realizados nos Estados Unidos, um no Canadá, quatro no Brasil e um artigo analisou vários países da América Latina.

Figura 2 – Ano e local de publicação dos artigos selecionados

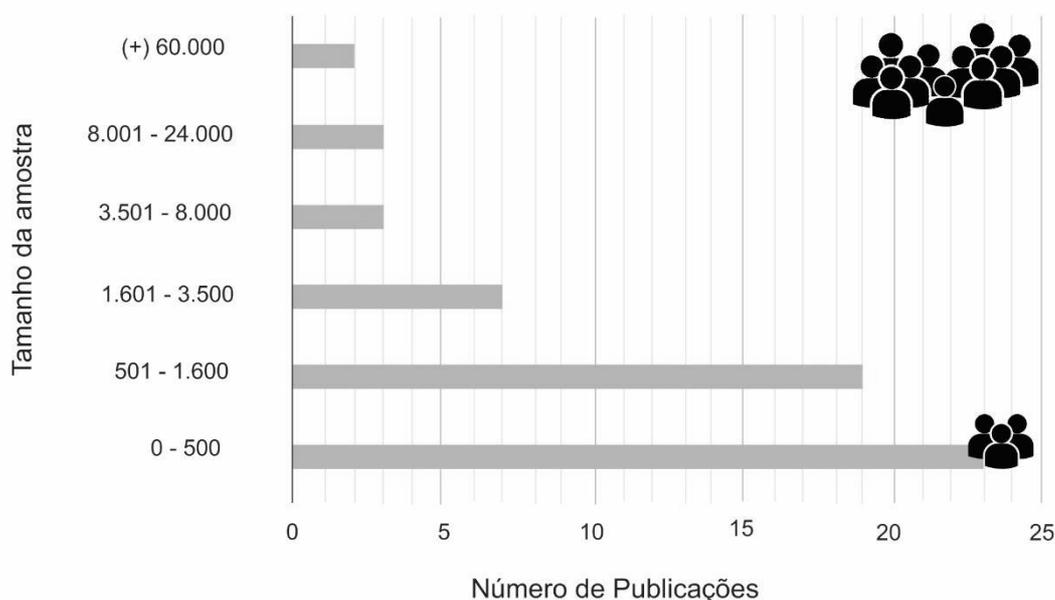


Fonte: Autora, 2020.

### 2.1.2 Tamanho da amostra

A maioria dos estudos (91%; n = 58) foi baseada em respostas obtidas de participantes e foi encontrada uma variação significativa no tamanho das amostras. Cerca de 37% dos estudos (n = 24) utilizaram uma amostra de até 500 participantes. Percebeu-se que o número de estudos diminuiu à medida que aumenta o tamanho da amostra. Artigos com amostras entre 501 e 1.600 participantes (n = 17) representam 27% do total, enquanto entre 1.601 e 3.500 participantes (n = 6) correspondem a 9% e entre 3.501 e 8.000 participantes (n = 5), apenas 8%. Quatro estudos consideraram uma amostra entre 8.001 e 24.000 participantes, o que representa 6% do total e apenas dois estudos (3%) se destacaram por utilizarem amostras com mais de 60.000 pessoas, conforme mostra a Figura 3.

Figura 3 – Tamanho da amostra



Fonte: Autora, 2020.

### 2.1.3 Idade dos Participantes da Amostra

Em relação à idade dos participantes, 11 dos estudos, (17% do total) não especificaram as faixas etárias dos participantes entrevistados, 17 trataram especificamente de adultos, cinco de idosos, três de crianças e três de adolescentes. Apenas três artigos abordaram de uma amostra que considerou todas as faixas etárias,

enquanto alguns dos estudos consideraram duas faixas etárias: dois incluíram crianças e adolescentes, dois abordaram adultos e adolescentes, um considerou adultos e crianças e 16 estudaram adultos e idosos. Apenas quatro artigos abordaram três faixas etárias (adolescentes, adultos e idosos), simultaneamente.

#### 2.1.4 Ferramentas Aplicadas

Dentre as ferramentas aplicadas, os questionários elaborados pelos próprios autores foram utilizados na maioria dos estudos (n = 20), abordando principalmente a capacidade de locomoção até o ELP, a atividade física realizada e as doenças crônicas obtidas, além de auditorias realizadas nos ELPs. Entre os artigos que utilizaram questionários e ferramentas validadas, os cinco mais frequentes foram: o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ)<sup>1</sup> (n = 4), *Neighbourhood Walkability for Youth* (NEWS)<sup>2</sup> (n = 4), que tem como finalidade avaliar as características do ambiente para atividade física, o *Residential Environment Study* (estudo do ambiente residencial) (RESIDE)<sup>3</sup> (N = 3), a *Public open space desktop auditing tool* (POSDAT)<sup>4</sup>, Ferramenta

---

<sup>1</sup> Instrumento que permite obter medidas de atividades relacionadas internacionalmente. Desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC) e o Instituto Karolinska na Suécia. O IPAQ é um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas moderadas e vigorosas, em diferentes contextos cotidianos.

<sup>2</sup> Ferramenta de avaliação da capacidade de caminhar desenvolvida e aplicada por Saelens *et al.* (2003) nos Estados Unidos, que analisa as características do ambiente relacionadas à atividade física e é utilizado para caminhada, transporte e lazer. Além disso, apresenta diferentes versões das ferramentas NEWS-CFA, NEWS-A, adaptado para idosos e NEWS-Y, adotado em adolescentes.

<sup>3</sup> A metodologia RESIDE consiste em um projeto de pesquisa de cinco anos que visa avaliar o impacto do desenho urbano na saúde. Uma característica única do estudo é que os participantes fizeram uma pesquisa antes de se mudarem para suas novas casas.

<sup>4</sup> É composto por um método híbrido para auditar a qualidade do espaço aberto público usando uma combinação de dados e fontes geoespaciais e adquiridos eletronicamente que incluem imagens de satélite e aéreas provenientes do Google Earth (EDWARDS; HOOPER; KNUIMAN; FOSTER *et al.*, 2015).

de Auditoria de Área de Trabalho Pública Aberta, (n = 2), a ferramenta WHOQOL-bref<sup>5</sup> (n = 2) e o SIG de Participação Pública (PPGIS)<sup>6</sup> (n = 2).

Embora o WHOQOL-BREF já tenha sido utilizado em estudos no Brasil (CASTRO; HÖKERBERG; PASSOS, 2013; FLECK, 2000; GOMES; HAMANN; GUTIERREZ, 2014), as pesquisas não tiveram enfoque em estudos urbanos. A pesquisa realizada por Gomes *et al.* (2014) teve como objetivo verificar as percepções quanto à qualidade de vida dos usuários de bibliotecas públicas do Distrito Federal e entorno e analisar os fatores associados à insatisfação dos participantes. Em outra pesquisa, que teve como objetivo reavaliar a estrutura dimensional da versão brasileira do WHOQOL-BREF, sua consistência interna e validade fatorial, a versão simplificada foi aplicada a 386 trabalhadores de saúde (CASTRO; HÖKERBERG; PASSOS, 2013) e os resultados indicaram que a confiabilidade de aplicação do Protocolo foi considerada boa. O Protocolo WHOQOL-BREF foi também aplicado para avaliar a sua consistência interna a 300 indivíduos na cidade de Porto Alegre (FLECK, 2000). O estudo concluiu que as aplicações do instrumento são amplas e podem ser importantes guias para políticas de saúde.

Duas pesquisas recentes no continente asiático usaram a ferramenta WHOQOL-BREF como análise de ambientes urbanos (YUEN; CHANG; WONG; WONG *et al.*, 2019a; ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI *et al.*, 2019b). Zhang *et al.* (2019a) avaliaram os efeitos dos atributos de parques urbanos e espaços verdes na qualidade de vida de uma comunidade idosa de Hong Kong. A ferramenta foi aplicada a uma amostra de 909 idosos moradores de áreas compreendidas em raios de 400 e 800m de distância dos parques. O estudo concluiu que bairros de média a alta densidade, bem ordenados e que contém ELPs bem arborizados podem contribuir significativamente para a qualidade de vida social e ambiental das pessoas e parecem ser particularmente importantes para aqueles que vivem sozinhos. Usando a mesma ferramenta, o estudo realizado por Yuen *et al.* (2019) buscou entender como o espaço verde e a acessibilidade de ELPs em áreas urbanas compactas afetam a atividade

---

<sup>5</sup> É uma versão curta do Protocolo WHOQOL, definido pela OMS, que visa determinar a percepção individual da qualidade de vida com base na seguinte pergunta inicial: “Como você se sente sobre sua qualidade de vida, saúde e outras áreas. O questionário consiste em 26 perguntas gerais sobre qualidade de vida, com respostas em escala Likert (OMS, 1996).

<sup>6</sup> A ferramenta consiste em um método de mapeamento participativo usado como ferramenta de pesquisa social para avaliar os múltiplos benefícios dos parques urbanos e espaços verdes.

física e a alimentação saudável de moradores na China. Juntamente com a ferramenta IPAQ7, foram coletados dados de 554 participantes em uma área contida em um raio de 500m dos parques. Os resultados indicaram que residentes mais velhos costumam usar majoritariamente os parques e as calçadas, enquanto instalações esportivas são preferíveis entre os mais jovens. Assim, a promoção do exercício físico e da saúde pode ser alcançada por meio de projetos urbanos que incluam parques acessíveis aos diferentes grupos de idade.

### 2.1.5 Buffers Utilizados nas Amostras

Alguns estudos especificaram as áreas de investigação, geralmente determinadas a partir de um raio cujo centro é um ELP. A maioria dos casos analisados considerou o raio entre 400 e 1.600 m (CHERRIE, SHORTT, MITCHELL, TAYLOR, *et al.*, 2018; FLORINDO; BARROZO; CABRAL-MIRANDA; RODRIGUES *et al.*, 2017; KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA *et al.*, 2018; RUGEL; HENDERSON; CARPIANO; BRAUER, 2017b; SUGIYAMA, TAKEMI.; VILLANUEVA, KNUIMAN, FRANCIS, *et al.*, 2016; YUEN; CHANG; WONG; WONG *et al.*, 2019a). A distância máxima avaliada (1.600m) levou em consideração a distância máxima provável percorrida pelos indivíduos de sua casa até um ELP para uso regular (SUGIYAMA, TAKEMI.; VILLANUEVA, K.; KNUIMAN, M.; FRANCIS, J. *et al.*, 2016). Considerando as 11 pesquisas que indicaram os raios de distância utilizados, sete utilizaram diferentes raios para análise: Koohsari *et al.* (2018) consideraram 400m, 800m, 1.000m e 1.600m; Bahrini *et al.* (2017) abordaram 500, 1000 e 1.500m e Zhang *et al.* (2019a) optaram por apenas dois raios, 500m e 1.000m. Segundo Bahrini *et al.* (2017), essas variações são úteis para avaliar o uso potencial dos ELPs nas diferentes distâncias de maneira comparativa. Por outro lado, Koohsari *et al.* (2019) usaram quatro raios para determinar a quantidade de ELPs contida nos raios que cercam as casas dos participantes. Zhang *et al.* (2019) avaliaram residentes dentro dos raios 400 e 800m a partir dos ELPs, pois são considerados distâncias alcançáveis para os idosos. Dois artigos realizaram a pesquisa em um raio de 1.000m do ELP (KOOHSARI;

---

<sup>7</sup>Instrumento que permite obter medidas de atividades relacionadas internacionalmente. Desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos e pelo Instituto Karolinska da Suécia, o IPAQ é um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas moderadas e vigorosas, em diferentes contextos cotidianos.

KACZYNSKI; GILES-CORTI; KARAKIEWICZ, 2013; PAQUET; ORSCHULOK; COFFEE; HOWARD *et al.*, 2013). Apenas um estudo (VEITCH; CHRISTIAN; CARVER; SALMON, 2019), que comparou dois parques em Melbourne, na Austrália, aplicou a pesquisa a uma grande distância, 5.000m. Alguns estudos que não consideraram a distância como valor de referência para a pesquisa, apenas indicaram que a presença de ELPs nas proximidades da residência pode colaborar com seu uso (BALDOCK, PAQUET, HOWARD, COFFEE *et al.*, 2018; KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA *et al.*, 2018).

#### 2.1.6 Tipologias dos ELPs estudados

Para os estudos que indicam o tipo de ELP estudado (n = 35), 55% utilizam os parques como base de pesquisa. Considera-se que parques são os espaços disponíveis para atividades de lazer, criando oportunidades para a interação de pessoas com a natureza e adoção de um estilo de vida mais saudável (PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019). Com relação ao número de espaços em estudo, dois artigos analisados utilizaram apenas um parque como amostra do estudo (CRANNEY; PHONGSAVAN; KARIUKI; STRIDE *et al.*, 2016; LIU; LI; LI; ZHANG, 2017). Por outro lado, Rugel, *et al.* (2017) utilizou uma amostra muito maior, com 200 parques.

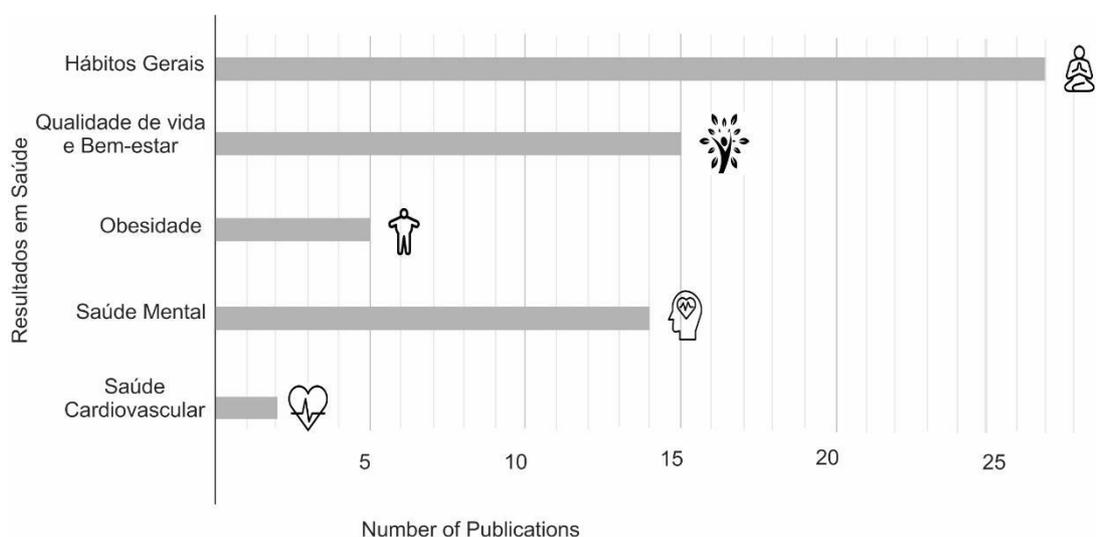
Foram localizados seis estudos que abordaram a tipologia “áreas verdes” que são classificadas como elementos naturais que não abrigam equipamentos a serem usados. Também foram encontrados estudos que abordaram outros tipos de ELPs: bairros (n = 2), comunidades (n = 1) e área de condicionamento físico (n = 1), caracterizada pela presença de equipamentos de ginástica que permitem a prática de exercícios físicos ao ar livre. Em três estudos não foram definidos os ELPs analisados. Embora Pham *et al.* (2019) não tenham especificado uma tipologia de ELPs, os autores incluíam na pesquisa áreas de fácil acesso, de médio porte, projetadas prioritariamente para uso de moradores locais e as localizadas em áreas da cidade que foram urbanizadas em momentos diferentes.

#### 2.2 Resultados em Saúde

Este item apresenta os resultados referentes à relação entre o uso do ELP e questões específicas de saúde. Considerando os 64 artigos analisados, 21 tratam

especificamente de algumas doenças crônicas: dois abordam questões relacionadas às doenças cardiovasculares; cinco à sobrepeso e obesidade; e 14 à saúde mental. Considerando este último, apenas dois tratam especificamente da depressão. A relação entre o ELP e a qualidade de vida e bem-estar também foi investigada, aparecendo em 15 estudos. Além disso, algumas pesquisas investigaram a saúde geral (n=27), compreendendo 42% do total de estudos analisados, incluindo hábitos de saúde como prática de atividades físicas e contato com a natureza (Figura 4). Em cada seção, um quadro resumo apresenta os principais resultados dos casos revisados, mostrando se o estudo encontrou uma associação (positiva (+) ou negativa (0)) entre a doença e a proximidade e / ou uso de ELPs pelas pessoas.

Figura 4- Número de publicações que relataram resultados relacionados a problemas de saúde



Fonte: Autora, 2020.

### Saúde mental

14 estudos investigaram a relação entre ELP e doença mental. Entre esses estudos, foram avaliados depressão, estresse, hiperatividade, desatenção e desenvolvimento cognitivo. Muitos estudos (ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH *et al.*, 2019; CHERRIE, SHORTT, MITCHELL, R. J.; TAYLOR, *et al.*, 2018; DE VRIES; VAN DILLEN, GROENEWEGEN, SPREEUWENBERG, 2013; LIU; LI; LI; ZHANG, 2017; RUGEL; HENDERSON; CARPIANO; BRAUER, 2017b; WARD THOMPSON; ASPINALL; ROE; ROBERTSON *et al.*, 2016; WOOD; HOOPER; FOSTER; BULL, 2017) revelaram que a presença de áreas verdes nas proximidades

da residência das pessoas estava relacionada a menos questões psicológicas. Embora, a revisão de literatura tenha encontrado três estudos que mostraram resultados inconclusivos em relação ao papel moderador do espaço verde no sofrimento psicológico (KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA *et al.*, 2018; KOOHSARI; MCCORMACK; NAKAYA; SHIBATA *et al.*, 2019; SUGIYAMA, TAKEMI.; VILLANUEVA, K.; KNUIMAN, M.; FRANCIS, J. *et al.*, 2016), Alderton *et al.* (2019) indicaram que o acesso a um espaço verde é importante para o bem-estar mental, para a saúde e para o desenvolvimento cognitivo das crianças. Cherrie *et al.* (2018) complementam que a presença de parques públicos e áreas verdes no bairro não apenas ajudou a diminuir a taxa de declínio cognitivo em pessoas que moram perto dessas áreas desde a infância até a idade adulta, mas também inibiu o envelhecimento cognitivo durante a idade adulta. Portanto, alguns dos problemas de saúde mental da sociedade atual e os problemas de saúde resultantes de hábitos alimentares reais e estilo de vida inativo podem ser minimizados por meio de várias atividades realizadas em ambientes verdes (LEE; JORDAN; HORSLEY, 2015). O Quadro 2 apresenta os estudos avaliados nesta seção, resumindo os principais resultados dos casos revisados.

Quadro 2 - Resultados em Saúde Mental

Referência	País	Resultados em Saúde Mental	Associação com ELP
(WAN; SHEN; CHOI, 2020)	China	Fatores físicos e psicológicos afetam as relações que as pessoas têm com os parques urbanos. O fator psicológico mais fortemente afeta o uso dos parques é a acessibilidade.	(+)
(VEITCH; CHRISTIAN; CARVER; SALMON, 2019)	Austrália	Aqueles que visitam o parque com um cachorro podem ter mais chances de manter suas visitas ao longo do ano e obter benefícios a longo prazo para sua saúde física e mental.	(+)
(LU; XU; LIU; ZHANG <i>et al.</i> , 2018)	China	As diferenças nos ambientes de convivência, juntamente com os sistemas socioculturais e os níveis econômicos, podem explicar o tempo gasto na Internet por alunos do ensino médio. Os alunos moradores de uma área economicamente desenvolvida podem ter maior acesso a outras atividades recreativas e de lazer e, conseqüentemente, menos sintomas depressivos.	(+)
(KOOHSARI; MCCORMACK; NAKAYA; SHIBATA <i>et al.</i> , 2019)	Japão	Pessoas com acesso a um ELP maior que 1,5 ha têm maior probabilidade de caminhar para chegar a locais de recreação, embora a associação com a depressão não foi confirmada.	0
(CHERRIE, MARK SHORTT, NIAMH MITCHELL, RICHARD TAYLOR, ADELE <i>et al.</i> , 2018)	Reino Unido	A oferta de parques públicos em toda a vizinhança, da infância à idade adulta, pode ajudar a diminuir a taxa de declínio cognitivo na idade adulta.	(+)
(KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA <i>et al.</i> , 2018)	Austrália	O papel das características do ambiente construído na prevenção da depressão em idosos foi inconclusivo.	0

(RUGEL; HENDERSON; CARPIANO; BRAUER, 2017b)	Canadá	As comunidades interessadas nos benefícios psicológicos proporcionados pelo espaço natural podem priorizar pequenos trechos dispersos pela paisagem urbana local dentro de seus planos e orçamentos.	(+)
(WOOD; HOOPER; FOSTER; BULL, 2017a)	Austrália	Houve uma associação positiva entre a oferta de parques menores nas proximidades e a saúde mental positiva.	(+)
(LIU; LI; LI; ZHANG, 2017)	China	Foi encontrada correlação entre parques com áreas de atividade física e benefícios positivos para a saúde mental.	(+)
(SUGIYAMA, TAKEMI.; VILLANUEVA, KNUIMAN, FRANCIS, J. <i>et al.</i> , 2016)	Austrália	Os resultados foram inconclusivos em associar o papel do espaço verde na redução do sofrimento psicológico.	0
(GUBBELS; KREMERS; DROOMERS; HOEFNAGELS <i>et al.</i> , 2016)	Holanda	A percepção dos elementos naturais pelas pessoas está relacionada à redução de sintomas depressivos entre adultos.	(+)
(WARD THOMPSON; ASPINALL; ROE; ROBERTSON <i>et al.</i> , 2016)	Escócia	Foi encontrada uma relação positiva entre a presença de espaços verdes no bairro e a diminuição dos níveis de estresse percebido.	(+)
(DE VRIES; VAN DILLEN, GROENEWEGEN SPREEUWENBERG, 2013)	Holanda	Os moradores de bairros com uma paisagem urbana mais verde perceberam sua própria saúde como melhor, pois tiveram queixas menos graves relacionadas à saúde e tiveram um melhor estado de saúde mental.	(+)
(FRANCIS; WOOD; KNUIMAN; GILES-CORTI, 2012)	Austrália	Os participantes da pesquisa que moravam em bairros com ELPs de média ou alta qualidade registravam menores níveis de sofrimento psíquico do que aqueles que moravam em bairros com ELPs de baixa qualidade.	(+)

### Saúde Cardiovascular

Outra questão comumente associada à falta de espaços para atividades físicas e de lazer abrange as doenças cardiovasculares. De acordo com Colom *et al.*(2018), a prática de atividade física é um dos principais redutores do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Em um estudo realizado no sul da Austrália, Baldock *et al.*(2018) concluíram que a hipertensão estava positivamente ligada às distâncias percorridas para os mercados de alimentos e ELPs. O estudo constatou que grandes distâncias aumentaram em 42% as chances de ter hipertensão e 25% de dislipidemia, pois as pessoas evitavam caminhar para esses lugares. O Quadro 3 apresenta os resultados referentes às doenças cardiovasculares.

Quadro 3 – Resultados em Saúde Cardiovascular

Referência	País	Resultados em Saúde Cardiovascular	Associação com ELP
(XIE; AN; ZHENG; LI, 2018)	China	Os idosos com acesso fácil aos parques têm chances consideravelmente menores de ter doenças crônicas do que seus outros que têm menos acesso aos parques. As características físicas do ELPs (distribuição, proximidade, tamanho e qualidade) e seus arredores (vias) afetam a acessibilidade a eles, resultando em níveis mais elevados de doenças vasculares cardio-cerebrais e articulares, principalmente.	(+)
(COLOM, FIOL, RUIZ, COMPA, <i>et al.</i> , 2018)	Spain	Em um estudo com uma amostra de pessoa de alto risco cardiovascular, verificou-se que morar próximo a um ELP, que pode incluir uma grande variedade de locais, como uma praia, não foi estatisticamente significativo associado às atividades de lazer, mas apenas a atividades moderadamente vigorosas.	(+/-)
(BALDOCK, PAQUET, HOWARD, COFFEE <i>et al.</i> , 2018)	Austrália	A hipertensão apresentou correlação positiva com as distâncias percebidas do ELP. Aumentar a distância para os mercados de alimentos mais próximos aumenta em 36% a possibilidade de a população ter hipertensão.	(+)

#### Sobrepeso e Obesidade

É sabido que a preservação das florestas e o aumento do acesso das pessoas às áreas de lazer públicas promovem uma vida mais ativa, reduzindo um estilo de vida sedentário e, conseqüentemente, o peso corporal e a morbidade (GHIMIRE; FERREIRA; GREEN; POUDYAL *et al.*, 2017). Akpinar (2017) comparou a proximidade do ELP à casa de crianças e adolescentes com a frequência e duração da atividade física e o tempo gasto em computadores. Embora ter um ELP próximo a casa tenha se mostrado positivamente associado a uma maior frequência de atividade física e a um menor tempo gasto em computadores, não foi observada associação com excesso de peso (AKPINAR, 2017). Por outro lado, na pesquisa realizada por Longo *et al.* (2015) em East Belfast, Irlanda do Norte, verificou que, embora 72% dos entrevistados tenham dito que a área onde eles vivem apresenta uma boa disponibilidade de lojas e instalações locais a uma curta distância, metade da amostra faz menos do que a quantidade recomendada de atividade, que corresponde a 150 min/semana. Isso resultou em taxas de sobrepeso e obesidade iguais a 36% e 20%, respectivamente a cada parcela da amostra. Esses resultados indicam que caminhar na área onde a pessoa mora, que depende das características do bairro, é uma forma de atividade física de intensidade moderada adequada para pessoas com sobrepeso e obesidade. O Quadro 4 apresenta os estudos que analisaram a proximidade do ELP aos níveis de sobrepeso e obesidade.

Quadro 4 – Resultados em Sobrepeso e Obesidade

Referência	País	Resultados em sobrepeso e obesidade	Associação com ELP
(CARROLL; DALE; TAYLOR; DANIEL, 2020)	Austrália	A densidade de moradia foi estatisticamente associada à piora do índice de massa corporal e da circunferência da cintura. Viver em um ambiente que permita atividade física pode ter um impacto maior na alteração do tamanho corporal do que na comida disponível nas proximidades, como lojas de <i>fast-food</i> .	(+)
(GHIMIRE; FERREIRA; GREEN; POUDYAL <i>et al.</i> , 2017)	Estados Unidos	Diferentes tipos de ELPs têm efeitos distintos no peso corporal. Os espaços verdes com maior potencial a serem utilizados para recreação ao ar livre parecem ser mais importantes para ajudar a reduzir o peso corporal do que as áreas de pastagem, por exemplo, que geralmente são menos adequadas para atividades ao ar livre.	(+)
(AKPINAR, 2017)	Turquia	A distância de casa até o ELP parece ser importante para a atividade física e a saúde geral das crianças. No entanto, nenhuma relação foi encontrada com o excesso de peso das crianças.	0
(LONGO; HUTCHINSON; HUNTER; TULLY <i>et al.</i> , 2015)	Reino Unido	As pessoas inativas, que não praticam pelo menos 30 minutos de atividade física moderada a intensa/dia, corresponderam a cerca de 44% da amostra. Em média, os entrevistados têm índice de massa corporal de 25,4, enquanto o peso normal ou saudável está entre 18,5 e 24,9.	(+)
(COOMBES; JONES; HILLSDON, 2010)	Reino Unido	O uso do espaço verde diminuiu com o aumento da distância de casa. Além disso, os entrevistados que moram perto de parques "formais" alcançaram a atividade física recomendada e apresentaram taxas mais baixas de obesidade.	(+)

#### Qualidade de vida e bem-estar

Além de prevenir doenças crônicas, o acesso aos ELPs e verdes também está positivamente relacionado à qualidade de vida e bem-estar da população, uma vez que esses espaços são responsáveis pelas interações sociais (KEMPERMAN; TIMMERMANS, 2014) e proporcionam sentimento de segurança, tranquilidade e conforto (ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH *et al.*, 2019). O acesso fácil e seguro aos parques locais parece ser crucial para a qualidade de vida social dos idosos (ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI *et al.*, 2019a) e, para o comportamento das mulheres com relação à percepção do medo (TANDOGAN; ILHAN, 2016). Para os jovens, a felicidade está especialmente relacionada às visitas a espaços abertos, como parques, centros comunitários ou corpos d'água (BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019). O Quadro 5 apresenta os estudos que investigaram a relação entre o ELPs e a promoção da qualidade de vida e bem-estar.

Quadro 5 – Resultados em Qualidade de Vida e Bem-estar

Referência	País	Resultados em qualidade de vida e bem-estar	Associação com ELP
(ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI <i>et al.</i> , 2019a)	Hong Kong	Bairros de média a alta densidade e bem ordenados com ELPs verdes, podem contribuir significativamente para a qualidade de vida social e ambiental das pessoas e são importantes para as pessoas que vivem sozinhas.	(+)
(BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019)	Singapura	As chances de os alunos passarem momentos felizes ao visitar ELPs, como praças, restaurantes ao ar livre ou campos abertos, são maiores do que visitar áreas comerciais.	(+)
(BRINDLEY; CAMERON; ERSOY; JORGENSEN <i>et al.</i> , 2019)	Reino Unido	Os espaços verdes sujos foram associados a uma maior incidência de problemas de saúde, pois produzem desconforto e insegurança, desencorajando seu uso.	(+)
(ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH <i>et al.</i> , 2019)	Tailândia	Ambiente seguro, ar de alta qualidade, sem inundações, alimentos de qualidade, área para recreação passiva e atividades físicas e “ <i>pocket parks</i> ” são alguns das estratégias urbanas sugeridas para promover a saúde e o bem-estar dos moradores.	(+)
(WILLIAMS; HIPP, 2018a)	Estados Unidos	Os ELPs estão associados a uma maior coesão e interação com os vizinhos, especialmente entre a população pobre.	(+)
(WAI; NITIVATTANANON; KIM, 2018)	Ásia	Um número insuficiente de ELPs, bem como uma grande distância de casa, estão causando sua subutilização. Essas condições existentes têm um “impacto” na qualidade de vida das pessoas, na saúde humana e na perda de conveniência e identidade da cidade.	(+)
(CHAN, 2017)	Myanmar	Uma imagem de cidade verde não apenas atrai turismo e investimento, mas também se torna uma marca que engloba elementos relacionados à saúde.	(+)
(BAHRINI; BELL; MOKHTARZADEH, 2017)	Iran	Indivíduos que vivem em áreas sem espaço verde podem ser mais vulneráveis aos impactos negativos de eventos estressantes da vida.	(+)
(IVES; OKE; HEHIR; GORDON <i>et al.</i> , 2017)	Iran	Os valores positivos atribuídos pelas pessoas aos espaços verdes foram superiores aos atributos negativos.	(+)
(AMBREY, 2016)	Austrália	Os moradores fazem atividades físicas e vivem em áreas com altos níveis de espaço verde têm maior bem-estar.	(+)
(CRANNEY; PHONGSAVAN; KARIUKI; STRIDE <i>et al.</i> , 2016)	Austrália	A academia ao ar livre pode não atrair novos usuários do parque, mas pode fornecer aos usuários existentes mais oportunidades de recreação ativa, além de interações sociais.	(+)
(TANDOĞAN; ILHAN, 2016)	Turquia	Cerca de 70% das mulheres entrevistadas temem crimes em parques e florestas vazios, o que as mantém fora desses lugares, principalmente à noite.	(+)
(KEMPERMAN; TIMMERMANS, 2014)	Holanda	Os contatos sociais entre vizinhos são predominantemente influenciados pela presença de árvores e grama nas proximidades e pelo nível percebido de áreas verdes locais.	(+)
(COMSTOCK; MIRIAM DICKINSON; MARSHALL; SOOBADER <i>et al.</i> , 2010)	Estados Unidos	A maioria dos entrevistados relatou participar de algum tipo de jardinagem (56%). Isso pode ser benéfico para os aspectos sociais do bairro e para a saúde dos indivíduos.	(+)

#### Hábitos Gerais de Saúde

As pesquisas que trataram dos benefícios do uso do ELP não se limitaram aos a doenças específicas ou qualidade de vida. Assim, esta seção inclui estudos

complementares que relacionam o uso do ELP aos hábitos gerais de vida dos participantes. Os resultados referentes à associação do ELP à prática de exercício físico (FLORINDO; BARROZO; CABRAL-MIRANDA; RODRIGUES *et al.*, 2017; HOFFIMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a; JANSEN; ETTEMA; KAMPHUIS; PIERIK *et al.*, 2017; PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019; SILVA; FERMINO; LOPES; ALBERICO *et al.*, 2018a; VAN HECKE, VERHOEVEN, CLARYS, VAN DYCK *et al.*, 2018; VEITCH; CHRISTIAN; CARVER; SALMON, 2019)e atividades recreativas (GILES-CORTI; VERNEZ-MOUDON; REIS; TURRELL *et al.*, 2016) são mostradas no Quadro 6. Nele, também contém outros efeitos do uso do ELP na vida das pessoas, como ter contato com a natureza (CHAN, 2017; EKKEL; DE VRIES, 2017; HOFFIMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a), construção da identidade social entre os jovens (PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019), diminuição do ruído(DZHAMBOV; DIMITROVA, 2015) e a promoção de segurança (VAN HECKE, VERHOEVEN, CLARYS, VAN DYCK, *et al.*, 2018). Esse item também inclui aspectos importantes do projeto do ELP, em que devem ser considerados design universal (SUBRAMANIAN; JANA, 2018), tamanho e tipologia (JANSEN; ETTEMA; KAMPHUIS; PIERIK *et al.*, 2017) e características específicas (HOFFIMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a; (QUIGG, GRAY, REEDER, HOLT; WATERS *et al.*, 2010), de acordo com as demandas locais.

Quadro 6 – Resultados em Hábitos Gerais de Saúde

Referência	País	Resultados e hábitos gerais em saúde	Associação com ELP
(MORAN; RODRÍGUEZ; COTINEZ-O'RYAN; MIRANDA, 2020)	América Latina	As chances de usar os parques são maiores entre aqueles que vivem a uma distância de 10-30 minutos a pé dele em Comparação com aqueles que vivem mais de 30 minutos a pé. Aumentar a proximidade do parque é um meio de melhorar a saúde pública e reduzir as desigualdades na saúde urbana.	(+)
(TU; HUANG; WU; GUO, 2020)	China	A proporção máxima de visitantes aos ELPs diminuiu exponencialmente com o aumento da distância da viagem.	(+)
(HOOPER; FOSTER; EDWARDS; TURRELL <i>et al.</i> , 2020)	Australia	Os usuários do parque alcançaram níveis suficientes de atividade física e andam com mais frequência quando comparados aos não usuários do parque.	(+)
(PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019)	Hanói	A cultura e o contexto devem ser considerados nos estudos e planejamento do parque. Eles desempenham um papel importante nas atividades físicas e na saúde dos jovens, fornecendo um local para expressar e construir sua identidade social.	(+)
(YUEN; CHANG; WONG; WONG <i>et al.</i> , 2019a)	Hong Kong	A promoção do exercício físico e da saúde pode ser alcançada pelo projeto ou redesenho do ambiente construído de forma a incluir parques mais acessíveis.	(+)

(VAN HECKE, VERHOEVEN, CLARYS, VAN DYCK <i>et al.</i> , 2018)	Bélgica	O ELP pode ser um estimulador da atividade física, mas é menos provável que seja usado por meninas e adolescentes mais velhos.	(+)
(BROWN; RHODES; DADE, 2018)	Austrália	Enquanto os parques lineares estão relacionados a atividades físicas de maior intensidade, os parques naturais e comunitários estão relacionados a ganhos de interação social.	(+)
(SUBRAMANIAN; JANA, 2018)	Índia	Existe um déficit considerável no acesso ao ELP por pessoas com dificuldades de movimento, sendo necessário priorizar o desenho universal nesses espaços.	(+)
(SILVA; FERMINO; LOPES; ALBERICO <i>et al.</i> , 2018a)	Brasil	Encurtar distâncias e aumentar o número de ELPs pode facilitar o deslocamento e aumentar o tempo gasto nesses locais para atividade física.	(+)
(DIAS; GAYA; BRAND; PIZARRO <i>et al.</i> , 2019)	Brasil	Os adolescentes que moram a uma distância menor dos parques relataram seu maior uso para atividade física.	(+)
(JANSEN; ETTEMA; KAMPHUIS; PIERIK <i>et al.</i> , 2017)	Holanda	Diferentes tipos de ELPs estão relacionados a modalidades e intensidades específicas de atividade física. ELPs de tamanho maior ( $\geq 7$ ha) foram associados a níveis mais altos de atividades físicas vigorosas, caminhada, corrida e ciclismo.	(+)
(HOFFMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a)	Portugal	A distância média da moradia ao espaço verde é maior em bairros mais carentes. O ELP em bairros mais carentes apresentou mais problemas de segurança, indicações de danos, falta de equipamentos para atividades de lazer e possuía menos instalações, como assentos, banheiros, cafés etc.	(+)
(BADLAND; FOSTER; BENTLEY; HIGGS <i>et al.</i> , 2017)	Austrália	Foram encontradas associações significativas entre a densidade habitacional e a pior autoavaliação da saúde. Portanto, defender a construção de comunidades "mais habitáveis" é importante para as perspectivas de equidade, saúde e bem-estar.	(+)
(FLORINDO; BARROZO; CABRAL-MIRANDA; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2017)	Brasil	Aumentar o número de espaços de lazer, como praças e ciclovias, pode ser importante para promover a atividade física.	(+)
(MACNIVEN; RICHARDS; GUBHAJU; JOSHY <i>et al.</i> , 2016b)	Austrália	Aspectos sociodemográficos relacionados a níveis elevados de atividades físicas incluíram sexo feminino, idade mais jovem, maior qualificação educacional e maior renda.	(+)
(EDWARDS; HOOPER; KNUIMAN; FOSTER <i>et al.</i> , 2015)	Austrália	Para aumentar o uso do ELP como espaços de atividade física, planejadores e designers urbanos devem considerar equipamentos atraentes para os adolescentes.	(+)
(VILLANUEVA; BADLAND; HOOPER; KOHSARI <i>et al.</i> , 2015)	Austrália	Um procedimento para desenvolver indicadores de ELPs a partir da saúde e bem-estar foi proposto e incluiu quantidade, acesso e qualidade.	(+)
(DZHAMBOV; DIMITROVA, 2015)	Bulgária	Pessoas que moram mais perto de espaços verdes e em um ambiente mais verde são menos sensíveis ao ruído.	(+)
(SUGIYAMA, TAKEMI.; GUNN, L. D.; CHRISTIAN, H.; FRANCIS, J. <i>et al.</i> , 2015)	Austrália	Construir um parque de alta qualidade em um bairro pode ter mais sucesso em promover a caminhada do que em criar muitos parques de qualidade média.	(+)
(NASUTION; ZAHRAH, 2014)	Indonésia	Os elementos naturais do ELP, como árvores, jardins e outra vegetação, podem promover os benefícios à saúde.	(+)
(SUGIYAMA; PAQUET; HOWARD; COFFEE <i>et al.</i> , 2014)	Austrália	O acesso ao ELP não se associou à caminhada de lazer. No entanto, a estética e os caminhos e trilhas estimulam a caminhada.	(+/-)
(GILES-CORTI; BULL; KNUIMAN;	Austrália	Caminhadas recreativas estão relacionadas à disponibilidade e variedade de destinos locais. Isso mostra	(+)

MCCORMACK <i>et al.</i> , 2013)		o potencial da infraestrutura local para impulsionar comportamentos de saúde.	
(KOOHSARI; KACZYNSKI; GILES-CORTI; KARAKIEWICZ, 2013)	Austrália	A distância até o ELP mais próximo e seu número dentro de 1 km foram associados à quantidade de caminhada até esses locais.	(+)
(FERMINO; REIS; HALLAL; JÚNIOR, 2013)	Brasil	A presença de tráfego pesado foi associada ao uso do ELP pelos homens, enquanto a presença de árvores foi associada ao seu uso entre as mulheres.	(+)
(VILLANUEVA; GILES-CORTI; MAX; MCCORMACK <i>et al.</i> , 2012)	Austrália	As crianças que vivem em ruas movimentadas foram associadas a menos atividades.	(+)
(ALMANZA; JERRETT; DUNTON; SETO <i>et al.</i> , 2012)	Estados Unidos	Para crianças de 8 a 14 anos, o verde foi associado positivamente à atividade física, o que foi ligeiramente maior para as crianças que vivem em comunidade de crescimento inteligente em comparação com as comunidades próximas de baixa densidade.	(+)
(QUIGG, GRAY, REEDER, HOLT; WATERS <i>et al.</i> , 2010)	Austrália	Em uma pesquisa com crianças, apenas cerca de 2% do total de entrevistados relatou praticar atividade física diária em parques com playgrounds.	(+)

### 2.3 Atributos do Ambiente Físico que Influenciam na Utilização dos ELPs

A partir de uma sistematização dos artigos analisados foram identificados os atributos físicos que favorecem o uso dos espaços públicos para lazer e atividade física. Os resultados indicam que a maioria dos casos analisados encontraram relações positivas entre o uso do ELP e a saúde das pessoas. Os estudos fizeram referência a vários atributos atraentes que o ELP deve ter para reduzir as taxas de doenças crônicas e melhorar a qualidade de vida e o bem-estar: conforto ambiental (ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH *et al.*, 2019), presença de calçadas, ciclovias (SUGIYAMA; PAQUET; HOWARD; COFFEE *et al.*, 2014), áreas para cães (VEITCH; CHRISTIAN; CARVER; SALMON, 2019), acessibilidade (SUBRAMANIAN; JANA, 2018), cruzamentos de ruas (SUGIYAMA; PAQUET; HOWARD; COFFEE *et al.*, 2014), iluminação (EDWARDS; HOOPER; KNUIMAN; FOSTER *et al.*, 2015), vegetação (NASUTION; ZAHRAH, 2014), acesso por transporte público (ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH *et al.*, 2019), segurança (TANDOGAN; ILHAN, 2016), manutenção (BAHRINI; BELL; MOKHTARZADEH, 2017) e limpeza (BRINDLEY; CAMERON; ERSOY; JORGENSEN *et al.*, 2019), presença de equipamentos para participar de atividades de lazer (CRANNEY; PHONGSAVAN; KARIUKI; STRIDE *et al.*, 2016), além de comodidades como assentos, banheiros, cafés (HOFFMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a) etc. Vale ressaltar que, em sua maioria, os autores atribuem a utilização dos ELP a mais de um atributo, indicando a importância de um

planejamento e estruturação do espaço. O Quadro 7 apresenta os atributos do ambiente físico que influenciam o uso de ELPs indicados pelos artigos revisados. As marcações (x) indicam os atributos evidenciados pelos estudos.

Quadro 7 – Atributos físicos que influenciam no uso dos ELPs

Referência	Continente	Acessibilidade	Proximidade	Quantidade	Segurança	Estética	Tamanho	Áreas Verdes	Equipamentos Urbanos	Qualidade
(MORAN; RODRÍGUEZ; COTINEZ-O'RYAN; MIRANDA, 2020)	América Latina	x	x						x	
(TU; HUANG; WU; GUO, 2020)	China	x	x				x			
(ADDAS; MAGHRABI, 2020)	Arábia Saudita				x	x				x
(HOOPER; FOSTER; EDWARDS; TURRELL <i>et al.</i> , 2020)	Austrália						x			x
(WAN; SHEN; CHOI, 2020)	China	x				x				x
(CARROLL; DALE; TAYLOR; DANIEL, 2020)	Austrália									
(PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019)	Ásia		x		x					
(PHAM; LABBÉ; LACHAPELLE; PELLETIER, 2019)	Oceania		x						x	
(HILLS, FARPOUR-LAMBERT E BYRNE, 2019)	Oceania			X					x	
(BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019)	Ásia			x						
(BRINDLEY; CAMERON; ERSOY; JORGENSEN <i>et al.</i> , 2019)	Europa		x					x		x
(CLELAND, <i>et al.</i> 2019)	Europa	x				x			x	
(ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH <i>et al.</i> , 2019)	Ásia	x						x		
(ALDERTON, <i>et al.</i> 2019)	Oceania	x	x					x		x
(COLOM, ANTONI; FIOL, MIGUEL; RUIZ, MAURICI; COMPA, MONTSERRAT <i>et al.</i> , 2018)	Europa		x				x			
(YUEN; CHANG; WONG; WONG <i>et al.</i> , 2019b)	Ásia	x	x							x
(ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI <i>et al.</i> , 2019b)	Ásia	x	x							
(DIAS, <i>et al.</i> 2017)	América do Sul	x	x		x					
(TWOHIG-BENNETT; JONES, 2018)	Europa							x		
(KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA <i>et al.</i> , 2018)	Oceania		x				x			
(BROWN; RHODES; DADE, 2018)	Oceania		x				x		x	
(SUBRAMANIAN; JANA, 2018)	Ásia	x			x	x			x	
(CHERRIE, SHORTT, MITCHELL, TAYLOR, <i>et al.</i> , 2018)	Europa							x		
(WILLIAMS; HIPPEL, 2018a)	América do Norte									

(WAI; NITIVATTANANON; KIM, 2018)	Ásia		x	X						x
(VAN HECKE, VERHOEVEN, CLARYS, VAN DYCK <i>et al.</i> , 2018)	Europa		x		x	x				x
(KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA <i>et al.</i> , 2018)	Ásia		x							
(BALDOCK, PAQUET, HOWARD, COFFEE, . <i>et al.</i> , 2018)	Oceania		x							
(VAN HECKE, <i>et al.</i> 2018)	Europa		x							
(SILVA; FERMINO; LOPES; ALBERICO <i>et al.</i> , 2018a)	América do Norte		x	X	x					
(VAN HECKE, <i>et al.</i> 2018)	Europa				x	x			x	x
(LI, Z. <i>et al.</i> 2018)	Ásia	x			x				x	
(RUGEL; HENDERSON; CARPIANO; BRAUER, 2017b)	América do Norte				x	x		x	x	x
(SUGIYAMA, TAKEMI.; VILLANUEVA, K.; KNUIMAN, M.; FRANCIS, J. <i>et al.</i> , 2016)	Oceania		x		x	x	x			
(IVES; OKE; HEHIR; GORDON <i>et al.</i> , 2017)	Oceania		x		x	x	x	x		
(MCCORMICK, 2017)	América do Norte	x						x		
(BADLAND; FOSTER; BENTLEY; HIGGS <i>et al.</i> , 2017)	Oceania	x			x					
(GHIMIRE; FERREIRA; GREEN; POUDYAL <i>et al.</i> , 2017)	América do Norte		x					x	x	
(CHAN, 2017)	Ásia				x	x		x	x	
(JANSEN; ETTEMA; KAMPHUIS; PIERIK <i>et al.</i> , 2017)	Europa							x	x	
(EKKEL; DE VRIES, 2017)	Europa	x	x				x	x		x
(BUSCEMI E GIORDANO, 2017)	Europa	x			x	x				
(WOOD; HOOPER; FOSTER; BULL, 2017a)	Oceania						x		x	
(BAHRINI; BELL; MOKHTARZADEH, 2017)	Ásia	x	x					x		
(LIU; YUE; FAN; ZHANG <i>et al.</i> , 2017)	Ásia	x	x					x		
(AKPINAR, 2017)	Ásia		x		x					
(VAN DEN BOSCH e ODE SANG, 2017)	Europa	x			x			x		
(HOFFIMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a)	Europa	x			x			x	x	x
(FLORINDO; BARROZO; CABRAL-MIRANDA; RODRIGUES <i>et al.</i> , 2017)	América do Sul	x	x							
(BARNETT, <i>et al.</i> 2017)	Oceania	x			x	x		x	x	
(VILLANUEVA, <i>et al.</i> 2017)	Oceania	x	x							
(TANDOGAN; ILHAN, 2016)	Ásia				x					
(HARRIS; KENT; SAINSBURY; THOW, 2016)	Oceania	x			x				x	
(CRANNEY; PHONGSAVAN; KARIUKI; STRIDE <i>et al.</i> , 2016)	Oceania		x						x	x
(MACNIVEN; RICHARDS; GUBHAJU; JOSHY <i>et al.</i> , 2016b)	Oceania	x			x					
(YUNG; CONEJOS; CHAN, 2016)	Ásia	x	x		x					
(GUBBELS; KREMERS; DROOMERS; HOEFNAGELS <i>et al.</i> , 2016)	Ásia							x		x
(AMBREY, 2016)	Oceania				x			x		

(WARD THOMPSON; ASPINALL; ROE; ROBERTSON <i>et al.</i> , 2016)	Europa	x		X			x	x		
(DÍEZ; GULLÓN; SANDÍN VÁZQUEZ; ÁLVAREZ <i>et al.</i> )	Europa	x		x						
(VILLANUEVA; BADLAND; KVALSVIG; O'CONNOR <i>et al.</i> , 2015)	Oceania	x	x	X		x				
(LONGO; HUTCHINSON; HUNTER; TULLY <i>et al.</i> , 2015)	Europa	x							x	
(MEHDIPANAH, <i>et al.</i> 2015)	Europa	x			x				x	
(DZHAMBOV E DIMITROVA, 2015)	Europa		x					x		
(KOOHSARI, <i>et al.</i> 2015)	Oceania		x		x	x				x
(CHRISTIAN; ZUBRICK; FOSTER; GILES-CORTI <i>et al.</i> , 2015)	Oceania	x		X	x			x		x
(UJANG, MOULAY, & ZAKARIYA, 2015)	Ásia		x					x	x	
(SUGIYAMA, TAKEMI, GUNN, CHRISTIAN, FRANCIS, <i>et al.</i> , 2015)	Oceania						x	x	x	
(LEE; JORDAN; HORSLEY, 2015)	Europa	x	x				x	x		x
(EDWARDS; HOOPER; KNUIMAN; FOSTER <i>et al.</i> , 2015)	Oceania		x		x		x	x	x	x
(MANSOR; HARUN, 2014)	Ásia	x			x			x		x
(NASUTION; ZAHRAH, 2014)	Ásia	x			x	x		x	x	x
(KEMPERMAN; TIMMERMANS, 2014)	Europa				x			x		
(SUGIYAMA; PAQUET; HOWARD; COFFEE <i>et al.</i> , 2014)	Oceania	x	x		x	x				
(DE VRIES; VAN DILLEN, GROENEWEGEN SPREEUWENBERG, 2013)	Holanda									x
(GILES-CORTI; BULL; KNUIMAN; MCCORMACK <i>et al.</i> , 2013)	Austrália	x			x					
(FERMINO; REIS; HALLAL; JÚNIOR, 2013)	Brasil					x	x			
(KOOHSARI; KACZYNSKI; GILES-CORTI; KARAKIEWICZ, 2013)	Austrália									
(ALMANZA; JERRETT; DUNTON; SETO <i>et al.</i> , 2012)	Estados Unidos									
(FRANCIS; WOOD; KNUIMAN; GILES-CORTI, 2012)	Austrália					x			x	
(VILLANUEVA; GILES-CORTI; MAX; MCCORMACK <i>et al.</i> , 2012)	Austrália	x	x		x					
(COMSTOCK; MIRIAM DICKINSON; MARSHALL; SOOBADER <i>et al.</i> , 2010)	Estados Unidos				x					
(COOMBES; JONES; HILLSDON, 2010)	Reino Unido	x								
(QUIGG, GRAY, REEDER, HOLT; WATERS <i>et al.</i> , 2010)	Austrália								x	

#### Acessibilidade / Proximidade / Quantidade

Um espaço público com bom acesso é aquele que permite aos vários grupos da sociedade oportunidades iguais, contribuindo para a sustentabilidade social (RODRIGUES, 2017). Um dos objetivos da ONU para 2030 é proporcionar o acesso universal aos espaços públicos, seguros, inclusivos, acessíveis e verdes,

especialmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência (ONU – objetivo 11.7). Neste sentido, a acessibilidade do ELP foi abordada pela maioria dos artigos que tratam dos ELPs como um dos atributos que influenciam seu uso. O acesso percebido às instalações esteve positivamente relacionado à qualidade de vida ambiental (DÍEZ; GULLÓN; SANDÍN VÁZQUEZ; ÁLVAREZ *et al.*). Subramanian, e Jana, (2018) destacam que a acessibilidade e a adequação do projeto à usabilidade universal devem ser o ponto de partida para todos os projetos na esfera pública, e mais ainda para os espaços abertos públicos, para que realmente conecte pessoas com a natureza no contexto urbano.

Um outro recurso também amplamente apontado nos estudos para obter maior uso do ELP foi a proximidade com a residência das pessoas. De acordo com Hooper *et al.* (2018), a literatura existente indica que bairros que possuem acesso aos ELPs a até 400m de distância estão associados a maiores chances de prática de atividade física pelas pessoas. Brown, Rhodes e Dade (2018) concluíram que a menor distância média percorrida pelos usuários até o parque mais próximo, foi para o uso de equipamentos de ginástica; sendo assim, reduzir as distâncias e aumentar o número de instalações pode aumentar a atividade física através de deslocamento ativo e tempo de permanência em zonas de fitness ao ar livre (SILVA; FERMINO; LOPES; ALBERICO *et al.*, 2018a). Os adolescentes, por exemplo, são limitados em sua capacidade de visitar espaços localizados a uma distância maior de sua residência e por isso, necessitam do uso do transporte público (VAN HECKE, VERHOEVEN, CLARYS, VAN DYCK, D. *et al.*, 2018), o que ressalta a importância de que esse grupo tenha ELPs próximos a sua residência. Assim, dada a importância do acesso aos ELP, sua localização deve basear-se no princípio da equidade, garantindo o acesso a toda a população, independentemente da localização residencial de um indivíduo, formação socioeconômica, etnia ou raça (HOFFMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a).

De acordo com Tu *et al.* (2020), com o objetivo de aumentar as visitas aos parques, construir mais parques, reduzindo a distância e melhorar a acessibilidade, é geralmente mais eficaz do que ampliar os parques existentes, para melhorar a qualidade do parque. Desta forma pode-se concluir que a acessibilidade e proximidade podem estar interligadas, pois quanto mais próximo e acessível, maior a utilização desses espaços, maior a prática de atividades físicas e, conseqüentemente, melhor a saúde dos residentes.

## Segurança

A segurança dos ELPs está diretamente relacionada ao uso ou ao subuso desses espaços. Nesse sentido, o estudo de Tandogan e Ilhan (2016), que analisou o sentimento de insegurança no ELP na perspectiva das mulheres, revelou que o medo da criminalidade no espaço urbano afeta a forma como elas se comportam e utilizam o espaço. Em uma revisão de literatura que analisou a influência do ambiente físico da vizinhança na saúde e no desenvolvimento da primeira infância realizado por Christian *et al.* (2015) ficou claro que as percepções de segurança dos bairros estão positivamente associadas ao desenvolvimento socioemocional e à saúde geral das crianças. Assim, Kemperman, e Timmermans (2014) e Dias *et al.* (2019) indicam que a segurança é um dos fatores que apoiam os contatos entre a vizinhança e a maior frequência de uso do parque, respectivamente.

## Estética e Tamanho

Van Van Hecke *et al.* (2018) realizaram um estudo com 173 jovens na Bélgica e a partir da pesquisa relataram que a estética é um dos componentes que incentivam o uso de parques e parques de atividades físicas. Similarmente, Villanueva, *et al.* (2015) realizou uma pesquisa na Austrália com 400 participantes que indicou que esse atributo também estimula a atividade física. Sugiyama *et al.* (2014) em uma pesquisa também realizada na Austrália com 1,574 homens adultos, revelou que a presença de ELPs foi associada à caminhada entre os participantes em ambientes de esteticamente agradáveis.

O tamanho do espaço verde urbano também pode ditar como ele é usado, pois espaços maiores podem ser mais propensos a serem usados para atividade física, enquanto espaços menores são usados principalmente para socialização (LEE; JORDAN; HORSLEY, 2015). Jansen *et al.* (2017) em uma pesquisa na Holanda, com 279 participantes de 49 a 65 anos, indicou que ELPs de tamanho maior ( $\geq 7$  ha) foram associados a níveis mais elevados de atividades físicas vigorosas, caminhada, corrida e ciclismo, ou seja, atividades de maior intensidade.

## Presença de áreas verdes

A presença de áreas verdes também apareceu como elemento significativo para a utilização de espaços públicos. Os resultados da pesquisa de Ives *et al.* (2017)

sugerem que, ao projetar novos espaços verdes, deve-se priorizar sua localização perto de corpos d'água, sempre que possível, e garantir que esses espaços sejam suficientemente grandes para uma interação social significativa. Desta forma, o planejamento urbano é um elemento essencial de uma resposta multinível para enfrentar os principais desafios de saúde do século XXI (GILES-CORTI; VERNEZ-MOUDON; REIS; TURRELL *et al.*, 2016). De acordo com Twohig-Bennett e Jones, (2018), a partir de uma revisão sistemática de literatura referente aos benefícios da permanência ao ar livre para a saúde, indicou que a exposição ao espaço verde está associada à interação social, o que pode contribuir para melhorar o bem-estar.

#### Equipamento Urbano

De acordo com Sugiyama *et al.* (2014), a presença do ELPs por si só pode não ser suficiente para facilitar a atividade física dos residentes, podendo necessitar de demais atributos para esse fim, que são geralmente chamados de equipamentos urbanos. De acordo com Hills, Farpour-Lambert e Byrne (2019), evidências quantitativas confirmaram uma associação positiva entre a presença de trilhas, playgrounds e tipos específicos de campos esportivos com visita pública em espaços abertos e atividade física. Além disso, Edwardset *al.* (2015) em uma pesquisa na Austrália com 1304 entrevistados de 12 a 15 anos, mencionaram a presença de um parque de skate, trilhas para caminhadas, churrascos, mesa de piquenique, banheiros de acesso público, iluminação em quadras, além de equipamentos e árvores para uso dos adolescentes. Desta forma, os autores concluem que para aumentar o uso de ELPs como espaços para atividades físicas, planejadores e projetistas urbanos devem considerar equipamentos atrativos para os adolescentes, indicando a relevância desses atrativos para a utilização dos ELPs pelos adolescentes. Quigg *et al.* (2010b) indicaram que a atividade física está ocorrendo com mais frequência em parques com playgrounds em dias não escolares, principalmente para os participantes classificados como obesos. Isso indica que tais espaços devem ser tratados com mais relevância.

Uma das instalações urbanas que também apareceu com destaque em dois artigos (SUGIYAMA, TAKEMI.; GUNN, CHRISTIAN, FRANCIS *et al.*, 2015; VEITCH; CHRISTIAN; CARVER; SALMON, 2019) foi a presença de áreas para cães. De acordo com Veitch, *et al.* (2019), adultos e crianças que visitam parques com um cão são usuários e, portanto, o *design* do parque deve permitir seu uso com esse objetivo.

## Qualidade e Manutenção

A qualidade e a manutenção dos ELPs também são vistas como estratégias eficazes para incentivar o uso e, assim, promover a saúde da população, pois facilitam a atividade física recreativa (CRANNEY; PHONGSAVAN; KARIUKI; STRIDE *et al.*, 2016; LEE; JORDAN; HORSLEY, 2015). Yung, Conejos e Chan, (2016) citam a importância de manter o ELP como um ambiente favorável, que promova conforto, prazer e segurança. No estudo de Van Hecke, L. *et al.* (2018), que utilizou a escolha das fotografias dos participantes como método, indicou que a manutenção foi indicada a partir de aspectos considerados importantes: presença de pichações, presença de lixo e manutenção de grama.

Dado este panorama, são variados os atributos que compõe um ELP de qualidade. Apesar de não haver uma regra, pode-se perceber que quanto maior for o número destes atributos em um único local, maior a sua utilização. A diversidade de equipamentos, se não apresentar uma boa qualidade não irão proporcionar um uso adequado, por exemplo. Além disso, fatores como acessibilidade e segurança, são fundamentais para que os usuários possam acessar e permanecer nestes espaços, proporcionando maior uso dos ELPs, independentemente da idade.

### 2.4 Estudos Relacionados no Brasil

Com o objetivo de identificar pesquisas nacionais sobre Espaços Livres Públicos no Brasil, foi realizado um levantamento bibliográfico na Biblioteca Nacional Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A partir da busca com o termo “Espaços Livres Públicos” foram encontrados 54 estudos. Desses, os temas mais próximos ao escopo deste estudo são: importância das áreas verdes (NOBREGA, 2011), apropriação do espaço livre público (OLIVEIRA, 2016) e vitalidade e planejamento dos espaços públicos em escalas locais. Como exemplo, a pesquisa realizada por Gonçalves (2018) analisou a distribuição espacial, a funcionalidade e a atratividade das áreas verdes públicas na cidade de São Carlos, SP.

Por outro lado, buscando como foco da revisão estudos que trabalham com qualidade de vida de forma subjetiva ou empírica, foram considerados como termos de busca “espaços públicos” e “qualidade de vida” foram encontrados sete trabalhos. Alguns casos tratam dos aspectos do ambiente urbano, como a cidade e a natureza, e

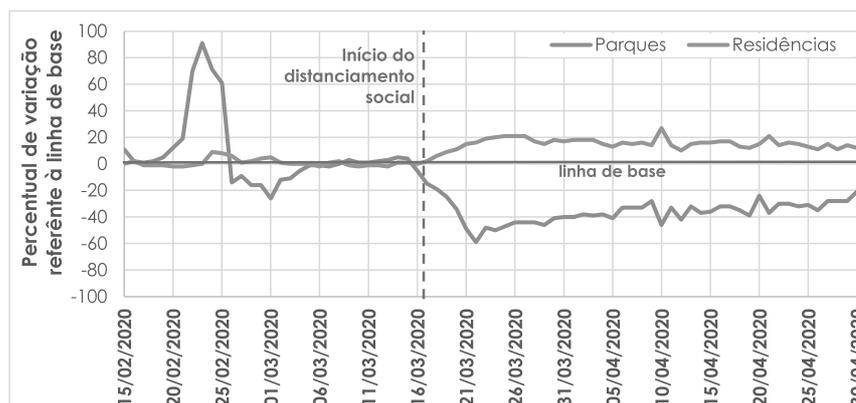
meio ambiente (PONTES, 2015) e paisagem urbana (PICHININ-HOPPE, 2019), ou estão direcionadas à acessibilidade de idosos, por exemplo (MORO, 2017). Contudo, nenhum deles tiveram como foco uma avaliação da qualidade de vida por meio de protocolos objetivos validados para este fim.

## 2.5 Mudança de Uso dos ELPs Durante a Pandemia

O contexto pandêmico alterou drasticamente a vida da população no Brasil e se estende até os dias atuais. A utilização dos ELPs foi alterada e a percepção da qualidade de vida também pode ter sido afetada devido aos novos padrões e perspectivas de vida. Para garantir uma utilização segura dos ELPs, em contextos em que não há necessidade de restrição total de circulação da população, é necessária uma atuação responsável, tanto dos usuários quanto dos gestores públicos. Aos usuários cabe a adoção de medidas de proteção individual como o uso de máscaras, a higienização contínua das mãos e evitar aglomerações. No âmbito da gestão pública, alguns governos definem diretrizes específicas para o uso seguro dos ELPs. No Canadá, o governo indica como medida de proteção, o aumento da frequência de limpeza das áreas de uso comum, como equipamentos de ginástica ao ar livre e mobiliários. Além disso, sugere reduzir a quantidade de bancos ou áreas de sentar para que menos pessoas se aglomerem próximas umas das outras. Para evitar aglomerações, também é recomendado o uso dos ELPs apenas para a vizinhança local, fechando os estacionamentos e, quando necessário, a realização de uma programação semanal por endereço residencial, como opção para reduzir o número de pessoas simultaneamente nos espaços (FREEMAN E EYKELBOSH, 2020).

O Community Mobility Report (Relatórios de Mobilidade Comunitária) disponibilizado pela Google traçou o movimento de pessoas no estado de Minas Gerais em parques e residências mostrando a diferença entre os períodos antes e após a adoção de medidas de isolamento social. Esses dados indicam que o uso dos parques urbanos reduziu significativamente no início do período de isolamento e tem tido um aumento à medida que o isolamento se alonga, conforme mostrado no Gráfico 1.

Gráfico 1- Relatório de Mobilidade Comunitária de Minas Gerais em parques e residências



\* A linha de base é o valor mediano, para o dia correspondente da semana, durante o período de 5 semanas, de 3 de janeiro a 6 de fevereiro de 2020.

Fonte: Gerado pelo autor com dados do Google LLC (2020)

## 2.6 Considerações Finais Sobre a Fundamentação Teórica

Esse capítulo determinou como a qualidade de vida e a saúde podem ser afetadas direta ou tangencialmente pelo uso do ELP em diferentes estudos, abordando os métodos de avaliação mais utilizados pela literatura, os raios de aplicação das pesquisas e tipologias dos espaços analisados. A importância dos atributos físicos como forma de potencializar o uso desses espaços também foi indicada. A partir dessa revisão de literatura foi possível concluir que, na maioria dos estudos, há fortes evidências de que a proximidade da residência das pessoas ao ELP tem impactos positivos em sua qualidade de vida e saúde, diminuindo as taxas de problemas mentais, doenças cardiovasculares, além de sobrepeso e obesidade. No entanto, algumas lacunas de conhecimento foram identificadas:

- Embora usado em poucos estudos nesse campo de pesquisa, o uso do Protocolo WHOQOL mostrou-se como um instrumento útil para relacionar a qualidade de vida à proximidade de moradia do ELP. Contudo, esse Protocolo ainda não foi aplicado em estudos no Brasil, e, portanto, ainda são necessários estudos mais aprofundados utilizando este questionário em diferentes contextos culturais e tipologias de ELP.
- Os resultados ainda são inconclusivos na determinação da distância apropriada do ELP das residências e os tamanhos de espaços analisados. Portanto, ainda são necessárias pesquisas que analisem os impactos das praças, geralmente menores que os parques, considerando diferentes raios de distância.

- Embora muitos estudos tenham avaliado os impactos da falta do uso de ELP em doenças crônicas específicas, cerca de 23% dos estudos aqui considerados investigaram os efeitos sobre a qualidade de vida e o bem-estar da população. Portanto, ainda são necessárias mais pesquisas para explorar a importância do ELP nesses temas.
- Embora perceba-se um aumento no interesse de pesquisa sobre parques na América Latina, os estudos recentes focaram principalmente nas relações entre o uso de parques e a saúde.
- Não foram encontrados estudos no Brasil que abordem as relações entre a presença e proximidade dos ELPs e a Qualidade de Vida, medida de forma objetiva em estudos empíricos.

A partir das lacunas de conhecimento identificadas nesta revisão de literatura, foram traçados os métodos desta pesquisa, apresentadas no capítulo a seguir.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo será apresentado o Protocolo utilizado, a forma de sua aplicação aos participantes e, na sequência, serão apresentados os dois casos de aplicação do protocolo. Também são apresentados os critérios que guiaram a determinação dos ELPs para análise e dos raios de distância dos ELPs utilizados na pesquisa, o tamanho e os critérios de seleção e inclusão da amostra e, por fim, a forma de análise dos dados.

#### 3.1 O protocolo WHOQOL

A partir da revisão de literatura, que analisou as pesquisas relacionadas aos benefícios dos ELPS na saúde e bem-estar das pessoas nos últimos 11 anos, foram levantadas as principais ferramentas que determinam a qualidade de vida dos entrevistados. Dentre elas, o Protocolo WHOQOL-BREF, que é uma versão simplificada do WHOQOL-100 e que foi traduzida e adaptada para diversos países, foi selecionado para este estudo.

A Organização Mundial de Saúde desenvolveu, em 1993, o Protocolo WHOQOL-100 (*World Health Organization Quality of Life*). Este permite uma avaliação conceitual sobre aspectos do estado funcional, de bem-estar e da condição geral de saúde dos sujeitos (GONÇALVES e VILARTA, 2004). Esse instrumento parte da análise da qualidade de vida como uma construção subjetiva, multidimensional e composta por elementos positivos, como mobilidade, e negativos, como dor e insegurança. Segundo Fleck (2000), o desenvolvimento desta ferramenta teve como meta sua internacionalização. Para isso contou com a participação de órgãos de saúde de diversos países, buscando se adequar à transculturalidade do planeta. Essa ferramenta já foi traduzida e validada em mais de 40 idiomas.

É comum o uso dos WHOQOL-100 e WHOQOL-BREF em prática médica, pesquisa, auditoria, formulação de políticas e avaliação da eficácia e méritos de diferentes tratamentos (KLUTHCOVSKY; KLUTHCOVSKY, 2009). Eles também podem ser usados para avaliar a variação na qualidade de vida em diferentes culturas, comparar subgrupos dentro da mesma cultura e medir mudanças ao longo do tempo em resposta às circunstâncias da vida (WHO, 1998). Como o WHOQOL se concentra na qualidade

de vida "percebida" dos entrevistados, não se espera que ele forneça um meio de medir detalhadamente sintomas ou doenças, mas sim os efeitos percebidos de doenças e intervenções em saúde na qualidade de vida do indivíduo. A definição de qualidade de vida da OMS é determinada a partir de perguntas que se baseiam em quatro tópicos principais: saúde física, estado psicológico, relações sociais e satisfação com as características essenciais do ambiente proximal e distal (OMS, 1998). O WHOQOL é, portanto, uma avaliação de um conceito multidimensional que incorpora a percepção do indivíduo sobre o estado de saúde, o status psicossocial e outros aspectos da vida.

O WHOQOL-100 é composto por cem perguntas referentes a seis domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e espiritualidade/religiosidade/crenças pessoais. Esses domínios são divididos em 24 facetas, compostas por quatro perguntas cada. Além disso, existe uma 25ª faceta, com questões gerais sobre qualidade de vida. O objetivo do WHOQOL é determinar a percepção individual em relação à qualidade de vida a partir da seguinte questão inicial: "Como você se sente a respeito da sua qualidade de vida, saúde e outras áreas?".

O WHOQOL-BREF consiste em 26 questões, sendo as perguntas 1 e 2 sobre a qualidade de vida geral e outras 24 perguntas que se dividem nas quatro categorias de domínio: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente. Essas 24 perguntas se apresentam em cinco opções de respostas diretas em escala de Likert (de 1 a 5 pontos), onde: (1) muito insatisfeito, (2) insatisfeito, (3) nem satisfeito nem insatisfeito, (4) satisfeito, (5) muito satisfeito. O resultado é composto da média aritmética da soma dos dados por domínio e por faceta, podendo variar entre 1 e 5. A classificação sobre a qualidade de vida dos entrevistados é dada a partir dos valores obtidos:

- resultados de 1 a 2,9 - precisa melhorar;
- resultados entre 3 a 3,9 – regular;
- resultados de 4 a 4,9 – boa;
- resultados iguais a 5 – muito boa.

As pontuações dos domínios para o WHOQOL-BREF são calculadas considerando a média de todas as questões incluídas em cada domínio e multiplicando pelo fator quatro para que a pontuação corresponda ao equivalente a 100. As questões 3, 4 e 26

são de caráter reverso, ou seja, para seu cálculo, é necessário que sejam invertidas. Assim, as pontuações 5, 4, 3, 2 e 1 correspondem 1, 2, 3, 4 e 5, respectivamente. As questões correspondentes aos domínios estão especificadas no Quadro 8abaixo.

Quadro 8- Questões por domínio do Questionário WHOQOL-BREF

<b>Domínios</b>	<b>Ordem das questões</b>	<b>Questões</b>
<b>Perguntas iniciais</b>	1	Quão satisfeito você está com a sua qualidade de vida?
	2	Quão satisfeito você está com a sua saúde?
<b>Domínio Físico</b>	3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?
	4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?
	10	Você tem energia suficiente para o seu dia a dia?
	15	Quão bem você é capaz de se locomover?
	16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?
	17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia a dia?
	18	Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade para o trabalho?
<b>Domínio Psicológico</b>	5	O quanto você aproveita a vida?
	6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?
	7	O quanto você consegue se concentrar?
	11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?
	19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?
	26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?
<b>Meio Ambiente</b>	8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?
	9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?

	12	Você tem dinheiro o suficiente para satisfazer suas necessidades?
	13	Quão disponíveis para você estão as informações que você precisa no seu dia a dia?
	14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?
	23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?
	24	Quão satisfeito(a) você está com seu acesso aos serviços de saúde?
	25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?
<b>Relações Sociais</b>	20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos e colegas)?
	21	Quão satisfeito(a) você está com a sua vida sexual?
	22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que recebe de seus amigos?

Além da aplicação do Protocolo WHOQOL-BREF, foi desenvolvida uma entrevista com perguntas específicas sobre o perfil do entrevistado, que foi aplicada anteriormente. As questões buscaram determinar idade, sexo, renda e escolaridade e frequência com que o entrevistado utiliza o ELP. Adicionalmente, foi incluída uma questão discursiva em que o participante pôde indicar se possui alguma doença crônica diagnosticada, conforme descrito no Quadro 9. A questão sobre a renda dos participantes foi baseada no censo de 2010 do IBGE, seguindo o mesmo padrão de respostas a fim de possibilitar maior precisão entre as faixas.

Quadro 9 - Questões incluídas na entrevista

<b>Entrevista Inicial</b>	
1.	<b>Idade</b>
2.	<b>Nível de escolaridade</b> (a) Fundamental Completo (b) Médio Completo (c) Superior Completo (d) Pós-graduação
3.	<b>Renda mensal</b> (a) 1,00 a 500,00 - (b) 5001,00 a 1.000,00 (c) 1.001,00 a 2.000 - (d) 2.001,00 a 3.000,00

	(e) 3.001,00 a 5.000,00 - (f) 5.001,00 a 10.000,00 (g) 10.001,00 a 20.000,00 - (h) 20.001,00 a 100.000 (i) 100.001 ou mais
4.	<b>Semanalmente, com que frequência você vai à praça?</b> (a) Nunca (b) Um dia por semana (c) Dois ou três dias por semana (d) Quatro ou cinco dias por semana (e) Seis ou sete por semana
5.	<b>Se você assinalou NUNCA, por que você não frequenta a praça?</b>
6.	<b>Por que você frequenta a praça? (Nessa questão podem ser marcadas mais de uma opção)</b> (a) Atividade Física (b) Socialização (c) Contemplação/Relaxamento (d) Ver Pessoas (e) Passear com o cachorro (f) Passear com crianças (g) Outro
7.	<b>Na sua percepção, quanto morar perto da praça influencia na sua qualidade de vida?</b> (a) Nada (b) Muito Pouco (c) Médio (d) Muito (e) Completamente
8.	<b>Na sua percepção, quanto morar perto da praça influencia na sua saúde?</b> (a) Nada (b) Muito Pouco (c) Médio (d) Muito (e) Completamente
9.	<b>Algum médico já constatou alguma doença crônica? Qual?</b> (a) Não diagnosticou (b) Respiratória (c) Cardiovascular (d) Mental (e) Obesidade

Tanto o Protocolo WHOQOL-BREF, quanto as questões incluídas foram submetidas e aprovadas pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Juiz de Fora, pelo CAAE 15928019.8.0000.5147 antes de sua aplicação. Os Termos de Consentimento Livres Esclarecido foram assinados pelos entrevistados manualmente na aplicação presencial e de forma eletrônica na aplicação virtual.

### 3.2 Aplicação da Metodologia: Procedimentos 1 e 2

Foram utilizados dois procedimentos metodológicos distintos para a análise da qualidade de vida em relação à distância de moradia dos entrevistados das praças, em Juiz de Fora. Inicialmente, o protocolo foi aplicado em duas praças antes, durante a pandemia (Procedimento 1). Adicionalmente, o protocolo foi também aplicado a um grupo mais amplo, independente da praça, durante a pandemia (Procedimento 2).

**Procedimento 1** - Para esse procedimento, o questionário foi aplicado em duas praças selecionadas da cidade de Juiz de Fora (Apêndice A e B). Nesse caso, foram considerados dois raios de aplicação: 500 e 1000m e durante dois momentos: antes e durante a pandemia. Essa análise teve como objetivo identificar a influência dos aspectos físicos da praça na frequência de uso e na qualidade de vida da população. As comparações entre os momentos antes e durante a pandemia foram importantes, pois a partir da crise de saúde global, as cidades e os ELPs passaram a ter uma

relevância maior para as pessoas como espaços para atividades físicas, lazer e de socialização.

**Procedimento 2** - Nesse procedimento, o mesmo questionário foi aplicado para a população da cidade, porém, sem especificação de praças específicas conforme indicado no Apêndice C. Nesse caso, a aplicação também ocorreu durante a pandemia. Isso permitiu a comparação entre a qualidade de vida de pessoas moradoras mais ou menos próximas de diversas praças da cidade. Além disso, foi identificada a influência da frequência de visita a esses espaços na qualidade de vida. Neste caso, foram considerados dois raios de aplicação: 400 e 800m. Para isso, a aplicação do protocolo se deu por meio digital, o que permitiu uma análise mais geral sobre a cidade, contemplando várias praças.

### 3.3 Praças Consideradas no Estudo

Em relação às praças de Juiz de Fora, dois estudos recentes pesquisaram diferentes escalas destes espaços na cidade. A pesquisa realizada por Rodrigues (2017) fez um levantamento do processo de criação das praças na cidade de Juiz de Fora abordando, especificamente, o impacto das legislações. A segunda pesquisa, realizada por Senra (2019), realizou um levantamento das praças da cidade de Juiz de Fora a fim de determinar a vitalidade destes espaços. A partir dessas duas pesquisas, pode-se concluir que Juiz de Fora possui um total de 195 praças catalogadas pela Prefeitura. Contudo, apenas 96 são consideradas praças uma vez que as demais tratam de divisores de trânsito ou terrenos baldios, ou foram consideradas inseguras.

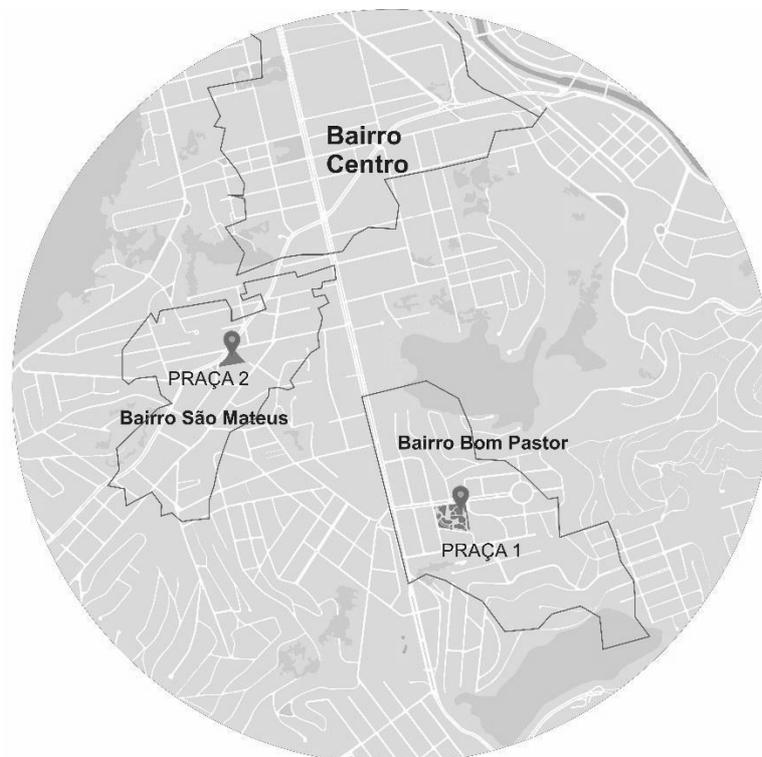
Para o procedimento 1, das praças identificadas na cidade, alguns critérios foram definidos para a seleção de dois casos para este trabalho. São eles:

- **Número de áreas de atividades** - Foram selecionadas praças que possuem um número de áreas de atividades representativo em relação aos demais ELPs da cidade. Assim, tendo em vista que a mediana das áreas de atividades das praças da cidade é 4 foram filtradas praças que possuíam um número maior do que 4 áreas de atividades. Essa seleção levou em consideração que quanto maior o número de atributos que um ELP proporciona, maior a atração pessoas para usufruir do espaço.

- **Densidade do bairro** - Foi considerada também a densidade do bairro e incluídas aquelas com densidade superior a 100 habitantes por km<sup>2</sup>, como forma de facilitar a obtenção de respostas.
- **Densidade interna à praça** - Foram selecionadas praças com densidades de 0,12 a 0,68 pessoas por m<sup>2</sup>, tendo em vista que a mediana das praças de Juiz de Fora é 0,37.
- **Área das praças** - O estudo de Senra (2019) indicou que as praça de Juiz de Fora possuem uma variação considerável entre suas dimensões. Dessa forma, optou-se por praças populares em Juiz de Fora e que estão localizadas de maneira centralizada. As praças selecionadas possuem 4.938,9m<sup>2</sup> e 11.273,83m<sup>2</sup>.

Assim, para esse estudo foram selecionadas a Praça Poeta Daltemar Lima e a praça Praça Jarbas de Lery.

Figura 5 – Localização das praças selecionadas



Fonte: Autora, 2020

### 3.3.1 Procedimento 1 Praça Poeta Daltemar Lima

A Praça Poeta Daltemar Lima (Apêndice D) localiza-se no bairro Bom Pastor, que possui 2768 domicílios, uma população de 7.772 habitantes, o que corresponde a 1,3% em relação ao total do município; sendo 20,4% da população idosa. O bairro apresenta três espaços catalogados pela Prefeitura como praça: Praça Doutor João Tostes, Praça Nena Salomão e Praça Poeta Daltemar Lima. Contudo, a partir da pesquisa realizada por Silvia (2017), a Praça Doutor João Tostes não é classificada como praça pois consistem em adro de igreja. Desta forma, foi selecionada a praça com maior número de áreas de atividades e de maior relevância no contexto geral do bairro. A praça apresenta como áreas de atividades pista de caminhada, playground, academia ao ar livre, mesa de jogos e espaços para sentar-se, conforme mostra a Figura 6.

O espaço em análise está localizado entre três vias, com estacionamento no seu entorno que possibilita maior praticidade para moradores de outros bairros utilizarem a praça. Além disso, ela é uma das principais da cidade, com um percentual alto de área verde, o que a torna atrativa. Nela, há um quiosque itinerário de coco, que é um espaço atípico e ao mesmo tempo convidativo para os usuários. A vegetação possui desde arbustos até árvores de maior porte que influenciam no sombreamento do local. A pista de caminhada é um diferencial dessa praça, onde moradores de diversos bairros ao redor buscam este espaço para a prática de atividades físicas diariamente. Com relação às suas condições de manutenção, a praça foi adotada em um programa municipal denominado “Praça Viva<sup>8</sup>”, em que as empresas responsáveis devem zelar por seus cuidados e manutenção., Assim, observou-se que a praça se encontra em boas condições de uso.

Figura 6 – Praça 1 - Poeta Daltemar Lima

---

<sup>8</sup> Praça Viva é um projeto municipal com uma proposta de revitalização de espaços públicos para oferecer aos moradores e aos visitantes de Juiz de Fora momentos mais frequentes de convívio social e qualidade de vida. Esse projeto propõe a adoção não onerosa de praças públicas e de esportes da cidade. Os espaços e equipamentos públicos podem ser adotados por entidades da sociedade civil, associações de moradores, pessoas naturais e pessoas jurídicas legalmente constituídas e cadastradas no município.



Fonte: Autora, 2020.

### Praça Jarbas de Lery

A Praça Jarbas de Lery, apresentada no Apêndice E, localiza-se no bairro São Mateus, que está próximo ao Centro da cidade e encontra-se ao lado de uma das principais avenidas da cidade, a Avenida Itamar Franco. O bairro contém uma população de 19.582 habitantes, o que corresponde a 3,8% em relação ao município, 9.425 domicílios e 20,1% da população é idosa. No bairro, foram encontradas 4 praças catalogadas pela prefeitura: Praça Adélia Saggiore, Praça João Mansur, Praça da igreja são Matheus e Praça Jarbas de Lery. Contudo, apenas a Jarbas de Lery pode ser considerada praça, uma vez que as outras três se classificam como trevo, cantos de quadra e jardim, respectivamente. A praça selecionada apresenta um número de áreas de atividades relevantes no contexto geral da cidade. O espaço abriga uma quadra multifuncional, *playground* infantil e lugares para sentar-se, conforme visto na Figura 7.

A praça está localizada em um bairro que conta com um grande percentual de comércios no térreo das edificações. No seu entorno imediato existem prédios em uma das suas laterais que dão diretamente na praça. Ela é bastante utilizada por jovens que usam a quadra para prática de esportes, como basquete e futsal. Além disso, a praça conta com um ponto de ônibus bastante movimentado. O espaço é, em sua maioria, composto por piso de pedra são tomé, não tendo uma área verde extensa. Suas árvores são altas e dão sombra ao espaço. Com relação às condições de conservação e

manutenção, esta praça também foi adotada no programa “Praça Viva” em parceria público privada para gerenciamento e conservação.

Figura 7 – Praça 2 Jarbas de Lery Santos



Fonte: Autora, 2020

As características físicas das praças, obtidas por meio do trabalho de Senra (2019), estão apresentadas de forma comparativa no Quadro 10. Os dados foram relacionados com os resultados encontrados a partir da aplicação do Protocolo. Além disso, eles serviram como base para discussões a partir do embasamento teórico.

Quadro 10 – Atributos Físicos das praças analisadas

<b>Atributos</b>	<b>1 Praça Poeta Daltemar Lima</b>	<b>2 Praça Jarbas de Lery</b>
Área	11.273,89 m <sup>2</sup>	4.938,90 m <sup>2</sup>
Densidade populacional da vizinhança imediata (número de pessoas / área do local) Unidade de Planejamento	98,62	98,66
Densidade 250m	0,015	0,019
Densidade 500m	0,013	0,011
Densidade 1000m	0,013	0,008

Renda média da região urbana	R\$4131,00	R\$2680,00
Porcentagem de área verde em relação à área da praça	60%	30%
Playground	✓	✓
Equipamento de ginástica	✓	-
Quadra de Futebol	-	✓
Área para cães	✓	✓
Pista de caminhada	✓	-
Quiosques de comida ou similares	✓	-
Bancos (metro linear)	54m (0,005m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	46m (0,009m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )
Tratamento paisagístico	20%	80%
Sinais de Abandono	-	-
Presença de moradores de rua	-	✓
Número de ruas ao redor	3	3
Forma da praça	Retangular	Triangular

Fonte: Adaptado Senra (2019)

### 3.3.2 Procedimento 2

No procedimento 2, não foram selecionadas praças específicas como no procedimento 1. As praças foram indicadas a partir das respostas dos participantes durante a aplicação do questionário. A amostra de praças indicadas pelos participantes será apresentada no item 4.3.6, em Resultados, de forma a identificar os bairros que mais apareceram na pesquisa, as praças que os participantes indicaram por estarem próximas as suas residências e suas principais características físicas.

## 3.4 Definição da Amostra de Participantes e Formas de Aplicação do Questionário

### 3.4.1 Procedimento 1

A amostra para aplicação do Protocolo WHOQOL-BREF foi selecionada a partir da distância de caminhabilidade da residência em relação ao ELP mais próximo. Não foram entrevistadas crianças nem adolescentes, restringindo a amostra a adultos e

idosos. Assim, foram selecionados dois grupos de 30 pessoas para cada raio de estudo e ELP. O primeiro grupo consistiu de moradores do entorno imediato dos ELPs, abrangendo os residentes de uma distância de até 500m das praças. Já o segundo grupo inclui moradores do raio de 500m a até 1.000m a partir das praças (que caminham entre 15 a 20 minutos para acessá-la). Estes valores foram definidos a partir de estudos como Lynch (2007), que indica que tempos de deslocamento abaixo de 20 minutos pode ser indiscutivelmente bons. Além disso, a Agência Europeia do Ambiente (EEA, 2007) recomenda que os residentes tenham acesso a espaços verdes a 15 minutos a pé do seu local de residência (STANNERS; BOURDEAU, 1995). Assim, no procedimento 1, em cada praça analisada foram coletadas entrevistas de 90 participantes na primeira aplicação e de 60 participantes na segunda aplicação, o que resultou em uma amostra total de 300 entrevistas. Foram excluídos crianças e adolescentes, além de pessoas com deficiência auditiva, uma vez que não seria possível a aplicação do Protocolo.

No período anterior à pandemia, a aplicação se deu de forma presencial a moradores do entorno dos ELPs estudados. Assim, foram feitas visitas presenciais às ruas, de acordo com os limites de distância determinados, buscando moradores locais que estivessem transitando pelas vias. Esse método foi escolhido por haver maior aceitação e, portanto, participação dos entrevistados. Desta forma, os transeuntes eram abordados e em um primeiro momento, questionava-se se a pessoa morava naquela região. Se fosse moradora, ela era então convidada a participar da pesquisa. As aplicações do Protocolo (Apêndice A) foram realizadas durante a semana, nos períodos da manhã e da tarde de agosto a dezembro de 2019. Cada entrevista durou aproximadamente de 15 a 20 minutos e a taxa de participação foi de cerca de 40%.

Durante a pandemia, após março de 2020, a aplicação se deu por meio digital, através do envio do questionário por e-mail, Instagram, Facebook e WhatsApp. As escolhas desses métodos de aplicação consideram os novos Protocolos de saúde, mantendo a segurança e o distanciamento social. Para georreferenciar a localização da residência dos entrevistados, foi necessário inserir uma questão para indicar seu endereço. Dessa forma, os resultados foram catalogados, georreferenciados e demarcados nos mapas de cada praça.

### 3.4.2 Procedimento 2

A amostra no segundo procedimento é a amostra geral da cidade de Juiz de Fora, independente da praça. Ou seja, os entrevistados foram questionados inicialmente sobre a praça mais próxima em relação à sua residência e, informaram a distância até a praça mais próxima a partir do tempo de deslocamento até ela (até 400m – aproximadamente 5 minutos a pé; e de 400 a 800m – aproximadamente 10 minutos a pé). Para isso, foi necessário inserir uma questão de identificação do endereço do participante para permitir o gerenciamento deste dado. Os valores referentes às distâncias 400 e 800m se alteraram neste momento pois foi percebido que a maior parte dos estudos revisados utiliza esses valores. Com isso, os raios para definição da amostra foram alterados para que a pesquisa pudesse ser comparada com a literatura. Em estudos empíricos, frequentemente focados no estudo de parques urbanos, esse tempo de caminhada é avaliado por meio das distâncias até os ELP's (HOFFIMANN; BARROS; RIBEIRO, 2017a; KOOHSARI; BADLAND; MAVOA; VILLANUEVA *et al.*, 2018).

Este questionário foi divulgado por meio das plataformas digitais com o objetivo de abranger um número de praças maior na cidade. Além disso, tivemos o apoio da comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora, onde a pesquisa foi divulgada no site principal da instituição e os questionários foram enviados para o e-mail dos colaboradores convidando-os a participar da pesquisa. Vale frisar que a aplicação online, se diferencia muito da aplicação presencial utilizada inicialmente no período anterior a pandemia e, por isso, as características da amostra se diferenciam bastante visto que o público das redes sociais é geralmente mais novo, com maior escolaridade e renda.

### 3.5 Análise Estatística dos Dados

Os dados obtidos foram avaliados por meio de testes estatísticos. Para isso, foram usadas as médias referentes às pontuações resultadas a partir dos domínios do WHOQOL-BREF. Os valores utilizados correspondem aos valores finais do Protocolo, com os resultados já multiplicados por 4, conforme indicado no questionário, indicados em cada praça apresentada. Além disso, foram feitas análises que correlacionam os resultados do Protocolo com as respostas dadas na entrevista, que abordam questões mais específicas dos ELP's e da saúde individual. Todos os testes estatísticos foram realizados com nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ) e foram realizados no software

Statistica Software, versão 8.0 (Tibco, Palo Alto, USA). Os testes aplicados e seus objetivos foram:

- A fim de verificar a distribuição dos dados, foi aplicado o Teste de aderência por meio do teste Kolmogorov-Smirnov (KS). Os resultados indicaram que os dados não seguem uma distribuição normal e, portanto, subsidiou a seleção de testes não-paramétricos para as análises estatísticas subsequentes.
- Com o objetivo de determinar a relação entre a qualidade de vida e a moradia nos diferentes raios, foi aplicado o teste Mann-Whitney (MW). A partir do mesmo teste, foram comparados os dados entre as praças, buscando determinar diferenças significativas nos padrões de qualidade de vida entre os bairros considerados (Praça 1 vs. Praça 2, no procedimento 1 e 400m x 800m, no procedimento 2).
- Buscando determinar se algum domínio do questionário apresentou uma diferença significativa em relação aos outros, de acordo com o raio em que vivem os entrevistados e em cada praça analisada, foram aplicados os Testes de comparações múltiplas, a partir do teste Kruskal Wallis. Estes testes têm como objetivo identificar qual ou quais domínios exerceram maior significância na determinação da qualidade de vida da população (domínio 1 vs. domínio 2 vs. domínio 3 vs. etc.).
- Foram ainda analisadas algumas questões específicas do Protocolo (perguntas 8, 9 e 14) para avaliar se as percepções da qualidade de vida dos entrevistados seguiam alguma tendência a partir da sua proximidade do ELP.
- Para determinar se houve diferença significativa da percepção da qualidade de vida de acordo com as características da amostra, foram realizados testes que buscaram identificar se algum grupo da população entrevistada apresentou uma melhor qualidade de vida em relação às demais. Comparações ente homens e mulheres e entre adultos e idosos foram analisados a partir do teste de comparações múltiplas Kruskal Wallis. Adicionalmente, com as características de renda e escolaridade dos entrevistados nos diferentes raios, foi aplicado o Teste Spearman. Os testes foram diferentes para cada característica pois renda e escolaridade apresentam maior variedade de resultados, enquanto sexo e idade apenas dois.

- Foi realizado um cruzamento das informações dadas pelos participantes a partir da entrevista com os resultados gerados pela aplicação do questionário WHOQOL-BREF. Esta etapa, correspondeu ao levantamento dos participantes que indicaram possuir alguma doença crônica, correlacionando se estes, apresentam uma melhor ou pior qualidade de vida em relação aos que não possuem tal comorbidade. Outro fator que foi correlacionado é a frequência da utilização destes espaços em análise pelos entrevistados e a qualidade de vida relativa indicada pelo questionário WHOQOL-BREF.

### 3.6 Vitalidade na Praça 1 e 2 Pré-pandemia e Durante a Pandemia

Para a medição da vitalidade, foi aplicado o Mapeamento Comportamental, que se configura como um dos métodos de Avaliação Pós Ocupação. Esta metodologia foi aplicada com o objetivo de demonstrar a diferença de uso das praças nos períodos pré e durante a pandemia. Com isso foram verificados o número de usuários, a faixa etária, o sexo e os níveis de atividade física (sedentário, caminhando, atividade vigorosa) dos usuários. Este levantamento já tinha sido realizado nas praças no ano de 2019 e foi realizado uma nova aplicação nas Praças 1 e 2 para demonstrar os novos padrões de uso a partir do fechamento de academias e outros estabelecimentos na cidade.

No levantamento das praças da cidade, foi considerada densidade de pessoas de forma a permitir a comparação entre praças de tamanhos distintos. Foi adotada como medida a quantidade de pessoas por cada 100m<sup>2</sup> de praça.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse item são apresentados os resultados do Procedimento 1, que foi realizado nas praças Poeta Daltemar Lima (Praça 1) e Jarbas de Lery (Praça 2), em duas etapas: antes e durante a pandemia. Já o Procedimento 2, mostra ao leitor um panorama um pouco mais amplo de Juiz de Fora com os resultados do protocolo que foi aplicado independente da praça. Esse capítulo apresenta os resultados das análises estatísticas em cada raio de abrangência e praça analisada, incluindo os resultados geral e por domínio do Protocolo WHOQOL-BREF. O capítulo inclui as análises sobre as características da amostra indicando sexo, idade, renda e escolaridade e os demais aspectos descritos na metodologia nos dois procedimentos descritos. As implicações dos resultados são discutidas de forma a comparar os resultados encontrados nesta pesquisa e nos estudos indicados na revisão de literatura.

### 4.1 Resultados do Procedimento 1

#### 4.1.1 Características da Amostra

As localizações das moradias dos entrevistados foram georreferenciadas nos três raios de aplicação das duas praças analisadas na fase 1 do primeiro procedimento, conforme apresentadas na Figura 8.

Figura 8- Endereços georreferenciados dos participantes das praças 1 e 2.



Fonte: Autora, 2020.

Com relação às características da amostra da primeira aplicação, indicadas na Tabela 1, pode-se perceber que nas duas praças, a maior parte dos entrevistados (acima de 77% na praça 1 e acima de 83% na praça 2) são adultos (entre 18 e 59 anos) nos três raios considerados. Além disso, a maioria dos entrevistados pertencem ao sexo feminino na praça 1, correspondendo a 57%, 57% e 63% da amostra entre os moradores dos raios 250, 500 e 1000m, respectivamente. Na praça 2, as mulheres foram maioria da amostra nos raios de 500 e 1000m, contudo, nos 250m os homens foram maioria com 70% dos entrevistados. Com relação às faixas de renda, aproximadamente 60% deles indicaram receber entre 3 a 6 mil reais nas duas praças. Contudo, ainda são significativos os percentuais referentes a rendas acima de 10 mil reais no entorno da praça 1. Aproximadamente 50% dos entrevistados possuem escolaridade até o ensino superior na praça 1 enquanto, a maior parte dos entrevistados possui até o ensino médio completo na praça 2.

Tabela 1 – Características da amostra das praças 1 e 2

	<b>Praça 1 250m</b>	<b>Praça 1 500m</b>	<b>Praça 1 1000m</b>	<b>Praça 2 250m</b>	<b>Praça 2 500m</b>	<b>Praça 2 1000m</b>
<b>IDADE (adultos)</b>	80%	83%	77%	90%	83%	86%
<b>SEXO (feminino)</b>	57%	57%	63%	30%	63%	70%
<b>RENDA</b>						
<b>Até R\$3 mil</b>	13%	27%	14%	43%	30%	23%
<b>Até R\$6 mil</b>	47%	33%	44%	30%	34%	36%
<b>Até R\$10 mil</b>	7%	7%	14%	13%	34%	14%
<b>+ R\$10 mil</b>	23%	30%	20%	13%	2%	20%
<b>Não respondeu</b>	10%	3%	4%	0	0%	7%
<b>ESCOLARIDADE</b>						
<b>Ensino Fundamental</b>	0%	0%	3,33%	3,33%	10%	4,17%
<b>Ensino Médio</b>	36,67%	43,33%	46,67%	43,33%	40%	54,17%
<b>Ensino Superior</b>	50%	50%	46,67%	43,33%	36,67%	41,67%
<b>Pós-Graduação</b>	13,33%	6,67%	3,33%	10%	13,33%	0%
<b>WHOQOL</b>						
<b>Domínio Físico</b>	16,47	17,01	15,56	15,43	15,34	15,41
<b>Domínio Psicológico</b>	15,26	16,33	15,87	14,93	14,68	15,09
<b>Meio Ambiente</b>	15,68	16,33	14,80	14,88	14,62	14,71
<b>Relações Sociais</b>	15,98	16,49	15,26	14,46	14,74	15,80
<b>Autopercepção</b>	16,66	16,40	16,46	15,53	14,68	15,80

Fonte: Autora, 2020.

Os resultados obtidos no momento pré pandemia indicaram o raio referente a 250m não influenciou nos resultados. Assim, esse *buffer* foi removido da aplicação durante a pandemia, sendo comparados somente os raios referentes a 500 e 1000m.

A Tabela 2 compara as características das amostras entre os momentos pré e durante pandemia de forma presencial e online. Pode-se perceber que na aplicação online, a faixa etária dos participantes reduziu apenas a adultos, excluindo os idosos, que possivelmente possuem contato limitado às redes sociais. Além disso, percebe-se que as faixas de renda se alteraram de forma expressiva, o que pode ser explicado pela divulgação que ocorreu pelas redes sociais, podendo direcionar o questionário à um nicho específico de pessoas e/ou seguidores.

Tabela 2 – Comparações características da amostra aplicação pré pandemia x durante a pandemia

	PRAÇA 1				PRAÇA 2			
	Pré Pandemia		Durante Pandemia		Pré Pandemia		Durante Pandemia	
	500m	1000m	500m	1000m	500m	1000m	500m	1000m
<b>IDADE (adultos)</b>	83%	77%	100%	100%	83%	86%	100%	100%
<b>RENDA</b>								
Até R\$3 mil	27%	14%	3%	3,66%	30%	23%	3,33%	13,33%
Até R\$10 mil	40%	58,00%	53%	49,99%	68%	50%	43%	23%
+ R\$10 mil	37,00%	34,00%	43,33%	43,42%	2%	20%	53,00%	63,33%
Não respondeu	3%	4,00%	0%	0,00%	0%	7%	0%	0,00%

Fonte: Autora, 2020.

Nos 500m das duas praças, a maioria dos entrevistados é do sexo feminino (66,66% e 60%, respectivamente). Com relação à Praça 1, a maioria da amostra se concentrou entre R\$5.001 à R\$10.000 nos dois raios (40% e 36,66%); enquanto na Praça 2, os entrevistados do menor raio concentraram-se (30%) na faixa dos R\$20.000 à R\$100.000 e os participantes do raio de 1000m tiveram maior percentual de renda concentrado na faixa de R\$5.000 à R\$10.000 correspondendo à 30%.

Tabela 3 – características da amostra durante a pandemia

	<b>Praça 1 500m</b>	<b>Praça 1 1000m</b>	<b>Praça 2 500m</b>	<b>Praça 2 1000m</b>
<b>IDADE (adultos)</b>	100%	100%	100%	100%
<b>SEXO (feminino)</b>	66,66%	56,66%	60%	43,33%
<b>RENDA</b>				
<b>R\$ 1000 a 2000</b>	0%	3,33%	3,33%	3,33%
<b>R\$ 2001 a 3000</b>	3%	3,33%	0%	10%
<b>R\$ R\$ 3001 a 5000</b>	13,33%	13,33%	16,66%	16,66%
<b>R\$ 5001 a 10.000</b>	40%	36,66%	26,66%	6,66%
<b>R\$ 10.001 a 20.000</b>	20%	26,66%	23%	30%
<b>R\$ 20.001 a 100.000</b>	23,33%	13,33%	30%	20%
<b>acima de R\$ 100.000</b>	0%	3,33%	0,00%	13,33%
<b>ESCOLARIDADE</b>				
<b>Ensino Fundamental</b>	6,66%	3,33%	0,00%	3,33%
<b>Ensino Médio</b>	10%	13,33%	37%	40%
<b>Ensino Superior</b>	50%	50%	20,00%	33,33%
<b>Pós-Graduação</b>	33,33%	33,33%	43,33%	23,33%
<b>WHOQOL</b>				
<b>Domínio Físico</b>	16,28571	16,17143	15,92381	15,31429
<b>Domínio Psicológico</b>	15,93333	15,28889	14,71111	14,88889
<b>Relações Pessoais</b>	16,66667	16,44444	15,33333	15,6
<b>Meio Ambiente</b>	16,23333	14,98333	15,2	15,35
<b>Autopercepção</b>	16,86667	16,46667	17	16,2

Fonte: Autora, 2020.

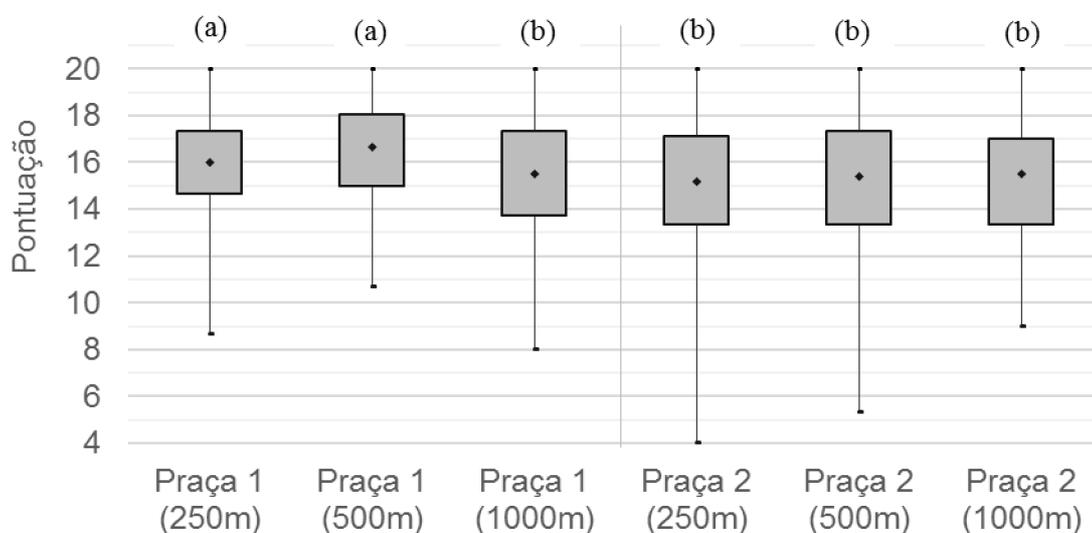
Os participantes, em sua maioria, possuem escolaridade até o Ensino Médio Completo, apenas na Praça 2 no raio de 500m a maioria dos entrevistados possuem Pós-Graduação. Estes resultados revelam uma diferença de nível social e, conseqüentemente de grau de escolaridade filtrado pelas redes sociais, alterando, portanto, os perfis da amostra da primeira aplicação com relação à segunda aplicação, conforme indicado acima.

#### 4.1.2 Resultados Gerais do WHOQOL

Em relação aos resultados gerais dos domínios do Protocolo apontados na primeira aplicação, a Figura 9 apresenta a variabilidade dos dados quanto ao resultado geral do Protocolo para cada um dos raios avaliados de cada praça. Na Praça 1, (Praça Poeta Daltemar Lima) os achados indicam que a qualidade de vida foi significativamente maior entre os moradores que residem a 250 e 500m do que os demais participantes. Além disso, não houve diferença entre a qualidade de vida

daqueles que residem à 250 ou a 500m da praça. Esses resultados revelam uma associação positiva entre morar próximo aos ELPs e a qualidade de vida, conforme mostrado em pesquisas similares como em Cingapura (BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019), Japão (ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI *et al.*, 2019a), Reino Unido (BRINDLEY; CAMERON; ERSOY; JORGENSEN *et al.*, 2019) e Tailândia (ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH *et al.*, 2019), por exemplo.

Figura 9 – Resultados Gerais do conjunto dos domínios do WHOQOL-BREF de acordo com os raios avaliados



\* No gráfico, as medianas que compartilham a mesma letra não apresentaram diferenças significativas entre si.

Fonte: Autora, 2020.

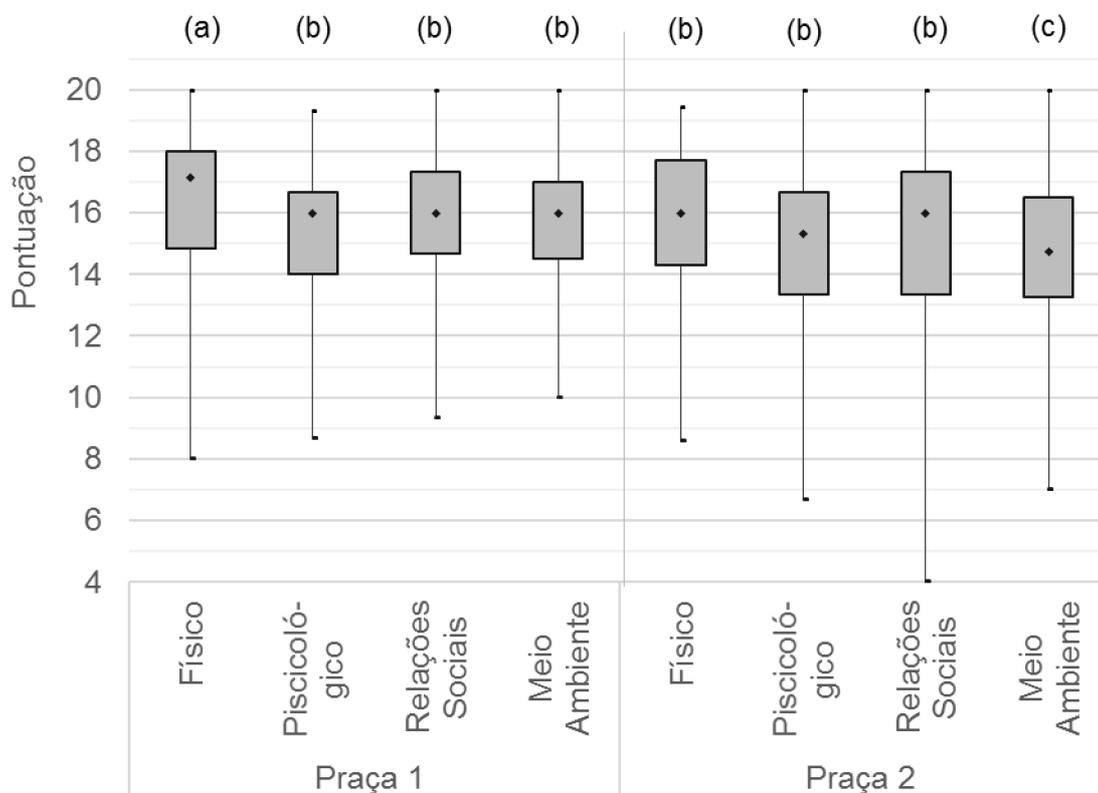
Por outro lado, na praça 2 (Praça Jarbas de Lery) não houve diferença significativa entre os resultados obtidos com os residentes dos diferentes raios. Embora as duas praças possuam equipamentos que estimulam a prática de atividades físicas e recreativas, a Praça 1 possui uma área maior e, além disso, possui maior percentual de área verde. Esses aspectos já foram observados como motivadores do uso do ELP pela população, podendo influenciar na qualidade de vida. Alguns estudos confirmam que a presença de áreas verdes perto das casas das pessoas está relacionada a menos problemas psicológicos (CHERRIE, M. P. C.; SHORTT, N. K.; MITCHELL, R. J.; TAYLOR, A. M. *et al.*, 2018; LU; XU; LIU; ZHANG *et al.*, 2018; RUGEL; HENDERSON; CARPIANO; BRAUER, 2017b; VEITCH; CHRISTIAN; CARVER; SALMON, 2019).

Zhang *et al.*(2019a) indicaram que bairros de média a alta densidade e bem ordenados, mesclados com áreas verdes podem contribuir significativamente para a qualidade de vida social e ambiental das pessoas. Jansen *et al.* (2017) complementa que ELPs maiores são mais atraentes, ou podem ser mais propensos a serem usados para atividade física (LEE; JORDAN; HORSLEY, 2015).

Mais detalhadamente, a Figura 10 apresenta a distribuição dos dados das pontuações calculadas para cada domínio do Protocolo nos diferentes raios, em cada praça. Os resultados indicaram que o Domínio Físico da praça 1 recebeu uma avaliação significativamente maior; enquanto a pontuação atribuída ao Domínio Ambiental da praça 2 foi significativamente inferior aos demais domínios. Isso indica que os entrevistados da praça 1 avaliaram melhor sua saúde física, enquanto os residentes da praça 2 avaliam mal os aspectos relacionados ao ambiente em que vivem.

A melhor percepção do domínio físico pelos moradores da Praça 1 pode ser explicada pela presença de equipamentos de atividade física e trilha para caminhada (pista de caminhada (área de atividade física que, normalmente, é utilizada por usuários de diversas faixas etárias), áreas ausentes na Praça 2. Segundo Cranney *et al.*(2016), a academia ao ar livre pode proporcionar aos usuários do parque mais oportunidades de recreação ativa, juntamente com interações sociais. Além disso, segundo Kemperman e Timmermans (2014), o acesso a espaços públicos abertos e verdes também está positivamente relacionado à qualidade de vida e ao bem-estar da população, uma vez que esses espaços são responsáveis pelas interações sociais. Assim, a presença de uma área verde maior na praça 1 em relação à praça 2 pode contribuir para a melhor pontuação dada pelos moradores do primeiro aos aspectos de relacionamento social e a pior pontuação dos moradores do segundo aos aspectos ambientais.

Figura 10 – Análise entre os domínios do protocolo por praça



\* No gráfico, as medianas que compartilham a mesma letra não apresentaram diferenças significativas entre si.

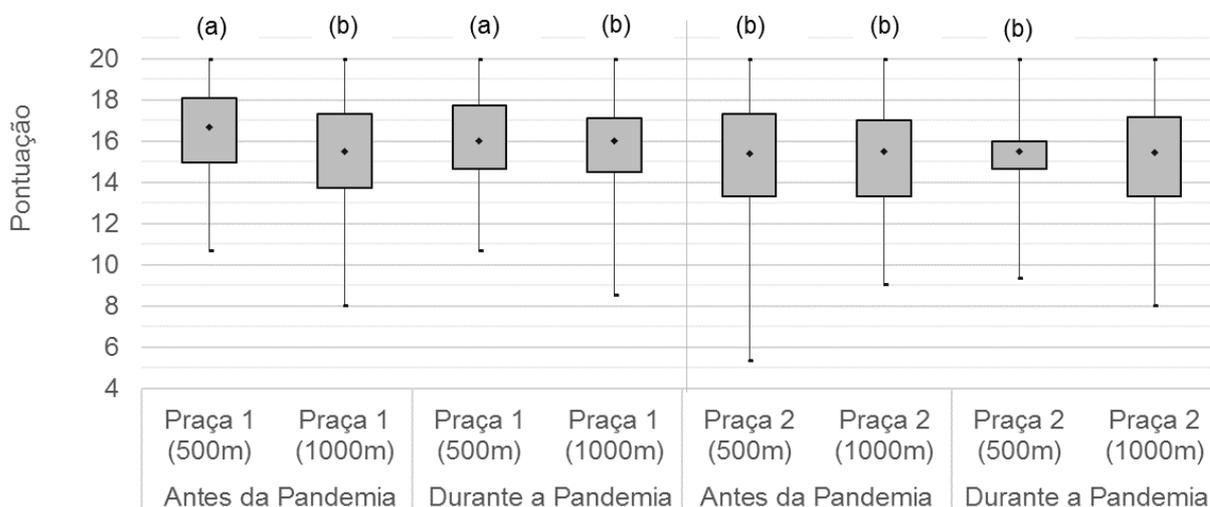
Fonte: Autora, 2020.

As pessoas que moram próximas à praça 1 indicaram pontuações numericamente maiores para o domínio relacionado às relações sociais do que os demais entrevistados. Isso pode ser relacionado à frequência de uso desses espaços, proporcionando contatos mais frequentes dos usuários.

De forma a entender as diferenças sobre a qualidade de vida dos entrevistados em relação à pandemia, a Figura 11 apresenta a variabilidade dos dados de acordo com os domínios gerados pelo WHOQOL em cada raio e praça analisados. Pode-se perceber que os dados da praça 1 não sofreram consideráveis alterações, quando comparados entre os momentos antes e durante a pandemia da COVID-19, indicando que a qualidade de vida avaliada pelo protocolo dos entrevistados foi próxima nesses dois momentos de aplicação. Desta forma, na segunda aplicação, os residentes até

500m da praça 1 apresentam uma qualidade de vida significativamente maior do que os residentes a 1000m, na primeira aplicação.

Figura 11 - Resultados Gerais do WHOQOL-BREF de acordo com os raios avaliados em cada praça antes e durante a pandemia



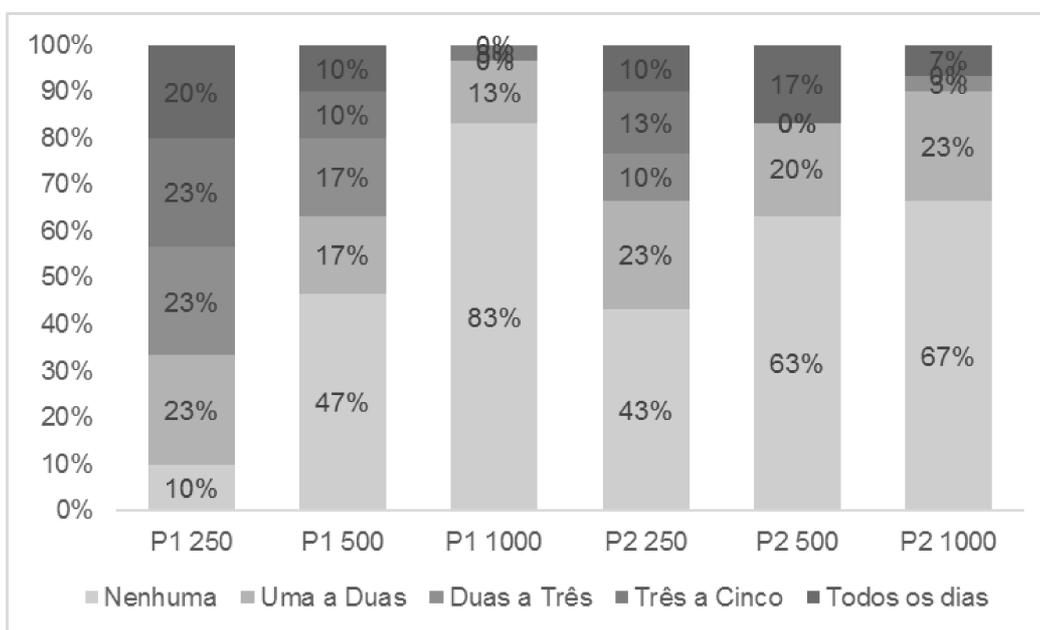
Fonte: Autora, 2020.

Em relação à Praça 2, as médias do resultado geral do protocolo também foram similares para as aplicações antes e durante a pandemia. Isso indica que a qualidade de vida não se alterou nos momentos antes e durante a pandemia.

#### 4.1.3 Resultado Geral do WHOQOL em Relação à Frequência de Uso das Praças

Os residentes do entorno da Praça 1 indicaram maior utilização do espaço que os da Praça 2. Na Praça 1, 66% e 37% dos moradores dos raios de 250 e 500m, respectivamente, frequentaram a praça mais de duas vezes por semana. Nesse ELP, o número de usuários que não frequentam a praça apresenta uma relação direta com a distância da residência em relação à praça. Entre os moradores mais próximos da praça (até 250m), 10% não a frequentam; no raio intermediário esse valor sobe para 46,67% e no raio de 1000m, atinge 83,33%. Em relação à frequência dessa visita, essa é bem distribuída entre os entrevistados que residem mais próximos à praça. Por outro lado, 34% dos residentes do raio intermediário vão à praça de uma a três vezes na semana e entre os moradores mais distantes (raio 1000m), esse valor cai para 13%.

Figura 12 – Frequência semanal de visitas em cada praça e raio analisados



Fonte: Autora, 2020.

Por outro lado, na Praça 2, pode-se notar uma baixa frequência semanal comparada à Praça 1, principalmente considerando os entrevistados residentes no raio de 250m. Assim, aqueles que residem a uma menor distância da praça usufruem menos do espaço do que os residentes próximos à praça 1. Analisando os resultados apenas da Praça 2, tem-se que os moradores que residem mais próximo são os que mais frequentam a praça. Contudo, cerca de 17% dos participantes que residem à 500m vão à praça todos os dias, enquanto esse valor cai para 10% entre os moradores do raio mais próximo – 250m. Estes resultados estão coerentes com o estudo de Coombes, Jones e Hillsdon (2010), que indicaram que a frequência do uso de espaços verdes diminui com o aumento da distância e, similarmente, Sugiyama *et al.* (2014) indica que a proximidade é um importante determinante do uso.

Os testes estatísticos para avaliar a correlação entre a frequência de uso da praça e a qualidade de vida foram primeiramente aplicados para cada praça separadamente e, depois, em conjunto. Não foram encontradas correlações entre a qualidade de vida para os moradores dos raios de 250 e 500m. Contudo, para os moradores mais distantes, os resultados indicaram que há uma correlação entre a frequência de uso das praças e a qualidade de vida. Esses resultados são similares ao encontrado por outros autores, como Zhang *et al.* (2019a), que indicaram que o fácil

acesso a parques locais parece ser importante para o meio social e a qualidade de vida ambiental de idosos, por exemplo. Thompson *et al.* (2016) também identificaram uma relação positiva entre a presença de espaços verdes no bairro e a diminuição dos níveis de estresse percebido.

Tabela 4 – Frequência de uso do ELP e Qualidade de Vida pelo WHOQOL pré pandemia

Frequência	Praça 1 250m		Praça 1 500m		Praça 1 1000m		Praça 2 250m		Praça 2 500m		Praça 2 1000m	
	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL
Nenhuma	10%	16,51	46,67%	14,97	83,33%	15,14	43,33%	14,31	63,33%	14,35	66,67%	14,51
Uma a Duas	23,33%	15,09	16,67%	14,92	13,33%	16,46	23,33%	15,31	20%	16,10	23,33%	16,17
Duas a três	23,33%	16,02	16,67%	16,36	0%	–	10%	15,58	0%	–	3,33%	19,07
Três a Cinco	23,33%	16,41	10%	15,58	3,33%	19,07	13,33%	15,19	0%	–	0%	–
Todos os dias	20%	16,15	10%	14	0%	–	10%	16,15	16,67%	15,72	6,67%	16,15

Fonte: Autora. 2020.

Ainda em relação à utilização do espaço pelos entrevistados, foi realizada uma pergunta em que os participantes respondiam o motivo de não frequentar a praça. A pergunta discursiva gerou respostas que indicaram os motivos do não uso do espaço. Foram mencionados: desinteresse (15 na praça 1 e 14 na praça 2), falta de tempo (12 na praça 1 e 10 na praça 2), outras opções de lazer (10 nas praças 1 e 4 na praça 2), insegurança (6 na praça 1 e 9 na praça 2), falta de atrativos (6 na praça 1 e 8 na praça 2) problemas de saúde (1 na praça 1), e não ter um animal de estimação (1 na praça 2).

Os residentes próximos à Praça 1 indicaram maior utilização do espaço que os da Praça 2 também durante a pandemia, conforme mostrado na Tabela 5. Cerca de 37% dos entrevistados que residem no raio de 500m da praça 1 a utilizam pelo menos duas vezes na semana. Já no raio de 1000m, esse valor cai para 19%. Por outro lado, na praça 2, os entrevistados não frequentam mais de duas vezes por semana. O percentual de moradores que não frequentam a praça 1 é 50% maior no raio de 1000m

(66,66%) do que no raio de 500m (33,33%). E na praça 2, o percentual dos usuários que não frequentam a praça é de 86,66% nos dois raios.

Tabela 5 - Frequência semanal e resultados gerais do WHOQOL durante a pandemia

Frequência	Praça 1 - 500m		Praça 1 - 1000m		Praça 2 - 500m		Praça 2 - 1000m	
	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL	% de pessoas	Resultados WHOQOL
Nenhuma	33,33%	16,58	66,66%	15,64	86,66%	15,50	86,66%	15,24
Uma a Duas	30%	15,21	13,33%	15,34	13,33%	14,96	13,33%	15,84
Duas ou três	20%	16,90	16,66%	16,34	0%	–	0%	–
Quatro ou Cinco	16,66%	15,72	0%	–	0%	–	0%	–
Seis ou sete	0%	–	3,33%	16,46	0%	–	0%	–

Fonte: Autora. 2020.

#### 4.1.4 Resultados de Questões Específica do WHOQOL

Algumas questões específicas que tratam diretamente do espaço urbano foram detalhadamente avaliadas. A Tabela 6 apresenta a pontuação média dada pelos participantes para as questões 8, 9 e 14 em cada praça e raio considerado.

Em relação às oportunidades de lazer, indicada pela questão 14 (Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?), os dois raios mais próximos a praça 1, 250 e 500m, obtiveram pontuações semelhantes (n=15,86 e n=15,87) e maiores do que o resultado obtido pelos moradores no raio mais afastado - 1000m (n=14,13). Contudo, essa diferença não foi estatisticamente significativa. Os resultados obtidos a partir dos moradores da praça 2 indicou que quem reside mais próximo do ELP apresentou maiores oportunidades de lazer, embora esse resultado também não seja significativo em termos estatísticos. Os valores para os raios 250m, 500m e 1000m possuem uma pequena variação, sendo 14,3; 14,27 e 14,22, respectivamente. É possível que os residentes mais próximos das praças as tenham como ponto de referência para atividades de lazer, conforme já observado por Dias *et al.*(2019).

A questão 9 (Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?), que trata de uma análise da satisfação do respondente com o ambiente

físico em relação a clima, ruído, poluição e atrativos locais, indicou que, na praça 1, a pontuação foi maior entre os residentes que residem mais próximos a praça (n=15,2). Contudo, a diferença não é estatisticamente significativa entre os raios. Em contrapartida, na praça 2, a faixa que obteve os piores resultados foi a de entrevistados que residem mais próximos à praça, embora os resultados também não sejam significativamente diferentes. Este fato pode ser explicado pela localização da praça 2, que está localizada em uma das principais avenidas da cidade, com grande fluxo de veículos, o que pode influenciar no cotidiano dos moradores.

Tabela 6 – Resultados médios das pontuações dadas às questões 8, 9 e 14 por raio

Questões WHOQOL	PRAÇA 1			PRAÇA 2		
	250m	500m	1000m	250m	500m	1000m
<b>Questão 14</b> - Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	15,86	15,87	14,13	14,30	14,27	14,00
<b>Questão 9</b> - Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	15,20	13,20	14,13	12,80	14,27	13,60
<b>Questão 8</b> - Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	14,00	15,07	14,80	13,86	14,00	14,27

Fonte: Autora. 2020.

A questão 8 (Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária?), referente à sensação de segurança, indicou que os residentes do raio intermediário da praça 1 apresentaram sensação de segurança um pouco maior do que os demais. Na praça 2, os resultados indicaram que quanto maior a distância da praça, maior a sensação de segurança entre os moradores. Esse resultado pode ser explicado pela presença de moradores de rua na praça, a partir de visita *in loco* feita por Senra (2019), e pela presença de pichações, fatores que geram sensação de insegurança nos usuários.

Em relação às essas questões na aplicação durante a pandemia, os residentes dos raios mais próximos das praças indicaram pontuações melhores para oportunidades de atividades de lazer, ambiente físico (clima, barulho e atrativos) e para segurança diária do que os moradores dos raios mais afastados. É importante ressaltar que resultados se diferem da aplicação pré pandemia em alguns pontos. Na praça 2, por exemplo, a aplicação pré pandemia indicou que quanto menor a distância da praça, menor as qualidades físicas do ambiente como clima, barulho e atrativos, ou seja, no raio referente aos 250m, os residentes indicaram pontuações menores nas questões

específicas em relação aos demais. Contudo, este é uma exceção, uma vez que os outros casos vão ao encontro da literatura, onde a proximidade da praça possibilita uma maior qualidade de vida aos residentes.

Tabela 7 – Questões Específicas durante a pandemia

Questões WHOQOL	Praça 1		Praça 2	
	500m	1000m	500m	1000m
<b>Questão 14</b> - Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	16,66	14,80	14,40	13,60
<b>Questão 9</b> - Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	14,53	13,33	13,60	13,06
<b>Questão 8</b> - Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	14,53	13,86	14,66	14,00

Fonte: Autora. 2020.

#### 4.1.5 Resultados Gerais do WHOQOL em relação às características da amostra

Foram realizados testes para determinar se alguma característica da amostra tinha influência nos resultados finais do Protocolo. Embora os testes realizados para sexo, idade e escolaridade não apresentaram diferenças significativas entre os grupos amostrais, os testes de Spearman para renda indicaram que há uma tendência de que moradores mais próximos à Praça 1 (250 e 500m) tenham maior renda, conforme a Tabela 8, que apresenta o percentual de pessoas nas diferentes faixas de renda e a média do resultado geral do WHOQOL. É possível perceber que a qualidade de vida apresentou uma relação direta com a renda dos entrevistados nos dois raios mais próximos das duas praças. Essa observação pode estar relacionada com a maior prática de exercício físico, que é um dos pontos subjetivos da qualidade de vida, entre a população de maior renda, conforme identificado por Florindo *et al.* (2017) e Macniven *et al.* (2016b). No entanto, na praça 2 não foram encontradas diferenças significativas entre sexo e idade dos participantes nos diferentes raios. Por outro lado, para o fator renda, os resultados indicaram que há uma tendência de aumento da qualidade de vida com o aumento da renda.

Tabela 8 - Percentual da faixa de renda e média do resultado geral do WHOQOL

	Praça 1 - 250m		Praça 1 - 500m		Praça 1 - 1000m		Praça 2 - 250m		Praça 2 - 500m		Praça 2 - 1000m	
	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL
<b>Não informado</b>	10%	16,10	3,33%	15,23	10%	15,49	3,33%	14,97	3,33%	13,85	9,68%	15,59
<b>Até R\$ 3.000</b>	13%	15,80	26,67%	15,27	16,67%	13,51	48,33%	13,81	33,33%	14,22	19,35%	15,79
<b>Até R\$ 6.000</b>	47%	15,78	33,33%	17,20	43,33%	16,40	30%	15,48	30%	14,56	41,94%	14,92
<b>Até R\$ 10.000</b>	7%	15,30	6,67%	16,54	13,33%	16,38	13,33%	15,19	26,67%	15,60	9,68%	14,67
<b>Acima de R\$ 10.000</b>	23%	16,59	30%	16,91	16,67%	14,15	10%	17,42	6,67%	18,00	19,35%	15,05

Fonte: Autora. 2020.

Durante a pandemia também não foram encontradas diferenças significativas nas diferentes faixas de escolaridade, sexo ou idade. Com relação às faixas de renda em estudo, na praça 1 os dados levantados no período durante a pandemia indicam que nos dois raios, a qualidade de vida tem uma tendência de aumento a partir do aumento da renda até a faixa de renda de 20 mil reais. Já nas duas faixas subsequentes essa tendência de aumento se perde. Nos dois raios da praça 2 não foram encontradas tendências.

Tabela 9 – Renda e resultados gerais do WHOQOL durante a pandemia

Faixas de Renda	Praça 1 - 500m		Praça 1 - 1000m		Praça 2 - 500m		Praça 2 - 1000m	
	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL
<b>R\$ 1000 a 2000</b>	0%	–	3,33%	14,76	3,33%	12,30	3,33%	13,69
<b>R\$ 2001 a 3000</b>	3%	15,54	3,33%	14,31	0%	–	10%	14,72
<b>R\$ R\$ 3001 a 5000</b>	13,33%	15,19	13,33%	15,53	16,66%	15,63	16,66%	14,52
<b>5001 a 10.000</b>	40%	16,62	36,66%	15,18	26,66%	15,13	6,66%	11,07
<b>R\$ 10.001 a 20.000</b>	20%	16,71	26,66%	16,67	23%	15,84	30%	15,59
<b>R\$ 20.001 a 100.000</b>	23,33%	16,02	13,33%	15,65	30%	15,62	20%	17,33
<b>acima de R\$ 100.000</b>	0%	–	3,33%	15,38	0,00%	–	13,33%	15,73

Fonte: Autora. 2020.

#### 4.1.6 Proximidade da Praça e Saúde dos Participantes

Na pergunta sobre a influência de morar perto da praça na saúde, os residentes mais próximos da Praça 1, em sua maioria, indicaram que o fato de morar próximo à praça influencia de médio a completamente sua percepção em relação à saúde. Por outro lado, na praça 2, os entrevistados, em sua maioria, indicaram que a proximidade da praça não influencia em nada ou até médio em sua saúde. Relacionando a percepção da saúde com o resultado geral do WHOQOL, foi observado que nos dois raios mais próximos à praça 2 (250 e 500m), os maiores resultados em relação à qualidade de vida são dos entrevistados que indicaram que morar perto da praça influencia na sua saúde. Neste sentido, houve uma tendência daqueles que avaliaram positivamente a relação da praça com a saúde terem um melhor resultado sobre a qualidade de vida que os demais.

Tabela 10 - Morar perto da praça influencia na sua saúde? Resultados gerais do WHOQOL de acordo com a influência em morar perto da praça para a saúde

Morar perto da praça influencia na sua saúde?												
	Praça 1 - 250m		Praça 1 - 500m		Praça 1 - 1000m		Praça 2 - 250m		Praça 2 - 500m		Praça 2 - 1000m	
	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL
<b>Nada</b>	3,33%	18,30	20%	16,00	33,33%	15,98	33,33%	14,06	40%	15,57	56,66%	14,45
<b>Muito pouco</b>	10%	14,41	13,33%	15,73	26,66%	14,50	6,66%	16,07	26,66%	14,59	20%	16,17
<b>Médio</b>	26,66%	15,40	33,33%	16,18	20%	14,76	30%	15,02	26,66%	14,28	10%	16,51
<b>Muito</b>	33,33%	16,29	20%	17,51	13,33%	16,65	20%	15,20	3,33%	14,00	6,66%	15,92
<b>Completamente</b>	26,66%	16,44	13,33%	17,46	6,66%	16,23	10%	16,71	3,33%	15,84	6,66%	15,38

Fonte: Autora. 2020.

Sobre a influência de morar perto da praça na saúde, foram encontradas correlações positivas nos raios de 250 e 500m das duas praças, ou seja, quanto maior a influência da proximidade percebida pelos usuários, maiores os resultados gerais do

WHOQOL. Contudo, somente no raio de 500m foi indicada uma diferença significativa entre a proximidade da praça e a percepção da saúde na praça 1.

Durante a pandemia, na praça 1, 47% dos entrevistados que residem no raio de 500m indicou que a proximidade da praça influencia muito na saúde. Já na praça 2, 40% e 53,33% dos entrevistados, respectivamente, indicam que a proximidade da praça não influencia em nada na sua saúde. Este resultado pode estar relacionado com a frequência dos usuários nas duas praças, uma vez que na praça 1 os usuários indicaram maior frequência do que os usuários da praça 2.

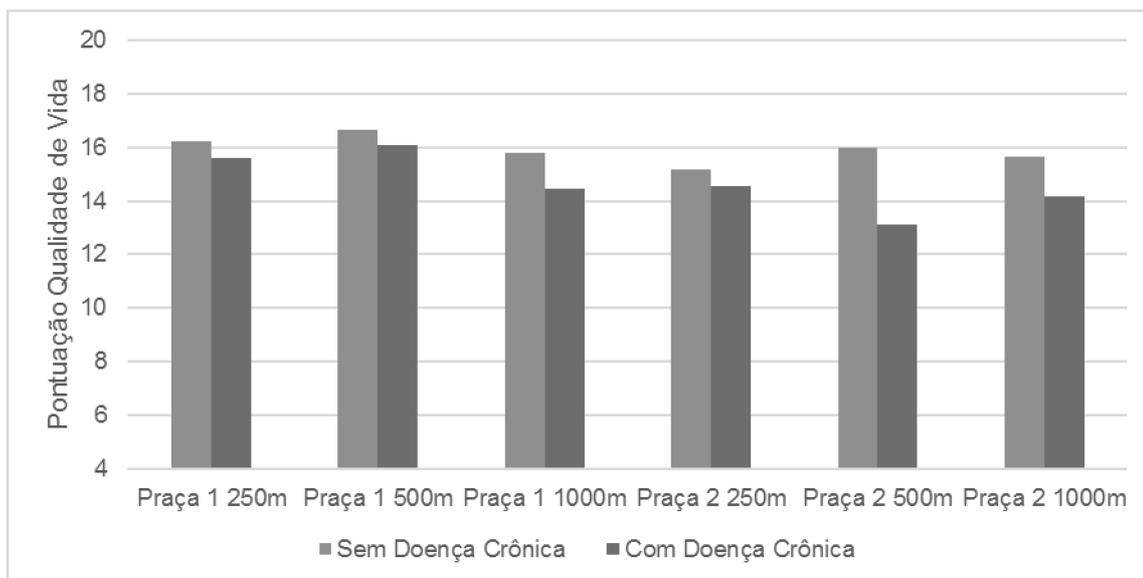
Tabela 11 - Resultados gerais do WHOQOL de acordo com a influência em morar perto da praça para a saúde

Morar perto da praça influencia na sua saúde?								
	Praça 1 - 500m		Praça 1 - 1000m		Praça 2 - 500m		Praça 2 - 1000m	
	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL
<b>Nada</b>	13,33%	17,00	20%	15,71	40%	15,55	53,33%	16,13
<b>Muito pouco</b>	16,66%	15,60	6,66%	15,15	13,33%	15,42	23,33%	13,91
<b>Médio</b>	23,33%	15,31	46,66%	15,96	30%	15,83	13,33%	15,53
<b>Muito</b>	46,66%	16,79	20%	14,97	13,33%	14,53	6,66%	14,23
<b>Completamente</b>	0%	–	6,66%	16,92	3,33%	13,69	3,33%	13,69

Fonte: Autora. 2020.

A partir das perguntas complementares elaboradas nessa pesquisa, foi possível fazer uma correlação entre a presença ou ausência de doença crônica e a média geral da qualidade de vida dos participantes. Os resultados indicaram que aqueles que possuem doenças crônicas apresentam menor qualidade de vida do que aqueles que não apresentam nenhuma doença (Figura 13).

Figura 13 – Média do resultado geral dos entrevistados com e sem doenças crônicas



Fonte: Autora, 2020.

Ainda com relação às doenças crônicas, nas duas praças em análise pré-pandemia, as doenças que apareceram com maior frequência, com relação ao número de respondentes, foram doenças cardiovasculares (n=20), doenças respiratórias (n=16) e doenças mentais (n=4). Além disso apareceram doenças endócrinas e metabólicas como diabetes (n=4), hipotireoidismo (n=1) e nenhum caso de obesidade foi registrado. Na segunda aplicação, as incidências das doenças se alteraram, conforme na Tabela 12, seguindo a seguinte ordem decrescente: doenças respiratórias (15), doenças mentais (11), doenças cardiovasculares (7) e obesidade (3).

Tabela 12 – Comparação das doenças crônicas pré e durante pandemia

Doenças Crônicas	PRAÇA 1		PRAÇA 2	
	1ª Aplicação	2ª Aplicação	1ª Aplicação	2ª Aplicação
<b>Cardiovascular</b>	5	6	9	1
<b>Mental</b>	0	5	0	6
<b>Não</b>	43	36	40	42
<b>Obesidade</b>	0	1	0	2
<b>Respiratória (asma, bronquite ou outras)</b>	10	7	6	8
<b>Outras</b>	2	5	5	1

Fonte: Autora. 2020.

#### 4.1.7 Comparação Entre os Resultados Antes e Durante a Pandemia

As duas aplicações mostram como a qualidade de vida se alterou nos dois momentos distintos de aplicação. Com relação aos resultados gerais do WHOQOL, na primeira aplicação os raios mais próximos à Praça 1 (250 e 500m) obtiveram melhores resultados com relação à qualidade de vida. Já na segunda aplicação, os residentes a 500m da praça 1 apresentam uma qualidade de vida significativamente maior do que os residentes a 1000m. Na praça 2, tanto na primeira quanto na segunda aplicação os resultados indicaram que não havia diferenças significativas na qualidade se compararmos os raios de aplicação. Pode-se concluir, portanto, que não houve consideráveis alterações na qualidade de vida indicada pelo protocolo antes e durante a pandemia da COVID-19.

Em relação à frequência de uso das praças, os residentes da Praça 1 indicaram maior utilização do espaço que os da Praça 2 antes e durante a pandemia. No período antes da pandemia, os residentes mais próximos utilizavam mais as praças do que os que moravam no raio mais distante. Contudo, no momento durante a pandemia, essa condição se manteve apenas na praça 1 e na praça 2, os resultados da frequência de uso não se alteraram em relação aos raios de análise.

As questões específicas do WHOQOL que tratam do meio urbano se alteraram nas duas aplicações. A relação entre as oportunidades de lazer e a distância da praça indicaram que quanto menor a distância da praça, maiores as oportunidades de lazer nos dois momentos. A questão que versa sobre o ambiente físico saudável indicou que quanto menor a distância de moradia da praça, maiores foram as pontuações dadas às qualidades físicas do ambiente na praça 1. Essa relação se manteve na segunda aplicação. Contudo, essa relação foi diferente na praça 2. No período pré pandemia os resultados indicaram que quanto menor a distância da praça, piores as condições físicas do ambiente; e no momento durante a pandemia os entrevistados indicaram que quanto menor a distância de moradia da praça, melhores as qualidades do ambiente físico. Em relação à sensação de segurança, tanto a praça 1 quanto a praça 2 inicialmente indicaram que quanto maior a distância de moradia da praça, maior a sensação de segurança e, durante a pandemia, essa condição se inverteu.

Por fim, foi analisada a proximidade da praça com a percepção de saúde dos participantes. Na primeira aplicação, a maioria dos entrevistados não relaciona morar próximo à praça com sua saúde. Contudo, é importante notar que os maiores resultados com relação à qualidade de vida são dos entrevistados que indicaram que morar perto da praça influencia na sua saúde. Na segunda aplicação, pode-se perceber que os entrevistados que residem mais próximos (500m) da praça 1 indicaram que a proximidade influencia muito na qualidade de vida e os residentes mais afastados (1000m) indicaram uma influência média da proximidade da praça na saúde. Já na praça 2, nos dois raios de aplicação, os entrevistados indicaram que a proximidade da praça não influencia na saúde.

#### 4.2 Vitalidade Na Praça Pré E Durante A Pandemia

A vitalidade nas praças é medida pela presença de pessoas que utilizam esses espaços para as mais variadas atividades sociais, tais como: brincar, passear, conviver socialmente, praticar atividade física, entre outras. Nas duas praças em estudo, foram realizados os levantamentos em dois períodos: um anterior à pandemia, realizado por Senra (2019), e um durante a pandemia para determinar as alterações de uso. Encontrou-se uma variação significativa quanto à densidade de pessoas na Praça Poeta Daltemar Lima.

Tabela 13 – Levantamento da vitalidade e atividades na praça 1

Praça 1 – Poeta Daltemar Lima Pré pandemia				Praça 1 – Poeta Daltemar Lima Durante a pandemia			
<b>Densidade (pessoas por dam<sup>2</sup>)</b>							
0,12				3,6			
<b>Sexo</b>							
Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
50%		50%		52%		48%	
<b>Faixa Etária</b>							
Idosos	Adultos	Jovens	Crianças	Idosos	Adultos	Jovens	Criança
23%	58%	11%	8%	6%	71%	7%	16%
<b>Atividade Física</b>							

Sedentário	Caminhando	Atv. Vigorosa	Sedentário	Caminhando	Atv. Vigorosa
31%	61%	8%	39%	27%	35%

Fonte: Autora. 2021.

Antes da pandemia, a praça 1 possuía um número similar de usuários em relação à média de público das praças em Juiz de Fora (densidade média nas praças de Juiz de Fora antes da pandemia era de 0,86 pessoas por  $\text{dam}^2$ ). No entanto havia um número significativo de idosos e um número reduzido de crianças. Com a pandemia, o número de idosos foi drasticamente reduzido e houve aumento do público infantil e de adultos, o que pode representar os efeitos da necessidade de isolamento social.

O nível de atividades físicas praticadas também foi levantado nessa praça antes e durante da pandemia. Percebeu-se um aumento significativo das atividades físicas vigorosas (ginástica, corrida, crianças brincando no playground, andando de bicicleta ou jogando bola). Isso pode ter sido afetado pelo fechamento das academias de ginástica da cidade. Outro ponto relevante é um pequeno aumento das atividades sedentárias na praça (pessoas sentadas, deitadas ou paradas em pé) que indicam a preferência do uso desse espaço para momentos de relaxamento, socialização ou contemplação no período pandêmico.

Com relação à praça 2, os dados de vitalidade e atividade foram coletados durante os meses de março a abril de 2020, período inicial da pandemia no Brasil. Estes dados também foram comparados aos coletados na pesquisa realizada por Senra (2019), conforme apresentados na Tabela 14. Apesar da redução do número de pessoas neste período de pandemia, a praça 2 indicou uma variação menor em relação às características dos usuários como sexo, faixa etária e nível de atividade física, comparando os dois momentos de levantamento dos dados. O número de homens em relação a mulheres foi o que mais se alterou neste levantamento. Antes da pandemia 54% dos usuários eram homens enquanto durante a pandemia este valor passou para 71%.

Tabela 14 - Levantamento da vitalidade e atividades na praça 2

Praça 2 – Praça Jarbas de Lery Pré pandemia	Praça 2 – Praça Jarbas de Lery Durante a pandemia
Densidade (pessoas por $\text{dam}^2$ )	

0,68				0,20			
Sexo							
Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
54%		46%		71%		29%	
Faixa Etária							
Idosos	Adultos	Jovens	Crianças	Idosos	Adultos	Jovens	Criança
8%	57%	30%	5%	2%	57%	32%	9%
Atividade Física							
Sedentário		Caminhando		Atv. Vigorosa			
58%		39%		4%			
				Sedentário		Caminhando	
				62%		15%	
						Atv. Vigorosa	
						23%	

Fonte: Autora. 2021.

Com relação à faixa etária, na praça 2 os percentuais se mantiveram muito semelhantes entre os momentos antes e durante a pandemia. Contudo, o percentual de idosos foi o que mais indicou alteração, passando de 8% antes da pandemia para 2% durante a pandemia, efeito que também ocorreu na praça 1. Este fato deve-se ao fato de os idosos serem grupo de risco da COVID-19, necessitando, inicialmente de um maior isolamento social. Com relação às atividades, pode-se perceber uma queda de pessoas caminhando de 39% para 15% e o aumento de pessoas praticando atividades vigorosas que, no primeiro momento estava em 4% passando para 23% dos entrevistados durante a pandemia.

Levando em conta acontecimentos recentes, com aumento do uso da Praça Poeta Daltemar Lima (Praça 1), foi determinado pela prefeitura o fechamento da praça com o objetivo de evitar as aglomerações que estavam acontecendo no local, durante a onda roxa decretada pelo estado de Minas Gerais. Esta determinação ocorreu em mais duas praças da cidade, no Parque Halfeld e na Praça CEU.

#### 4.3 Resultados Do Procedimento 2

##### 4.3.1 Características Da Amostra

A aplicação do WHOQOL para moradores de toda a cidade resultou em respostas de moradores de 51 bairros para o raio de 400m, sendo que em apenas 7 desses foram obtidas mais de 10 respostas. São eles: Bairro Centro (47), São Mateus (30), Bom Pastor (27), São Pedro (19), Jardim Glória (14), Manoel Honório (12), Santa

Helena (13). Desses 7, 4 estão localizados na região central da cidade de Juiz de Fora. No centro foram indicadas 3 praças: Parque Halfeld, Largo do Riachuelo e Praça Antônio Carlos. No raio referente aos 800m, foram indicados 67 bairros, contudo, apenas cinco apresentaram mais de dez participantes: Bairro São Mateus (43), São Pedro (42), Centro (30), Bom Pastor (13) e Cascatinha (11).

Quadro 11 - Características das praças indicadas

Bairros	Região Urbana	Praças mais próximas indicadas	Área (m <sup>2</sup> )	Dens 400m	Dens 800m	Nº de áreas de atividades	Percentual de área verde	Nº de ruas ao redor	Formato da praça
Bom Pastor	Centro	Poeta Daltemar Lima	11.273,89	0,011	0,008	6	60%	3	Retangular
Cascati- nha	Centro	Parque da Lajinha	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular
		Praça José Gattas Barra	10825,48	0,012	0,008	Irregular	Irregular	Irregular	Redonda
Centro	Centro	Parque Halfeld	10533,14	0,014	0,011	6	20%	3	Retangular
		Largo do Riachuelo	741,96	0,017	0,011	2	75%	2	Retangular
		Praça Presidente Antônio Carlos	11488,68	0,012	0,013	2	40%	2	Quadrada
Jardim Glória	Centro	Praça Armando Toschi	3027,61	0,011	0,007	2	40%	4	Retangular
Manoel Honório	Centro	Praça Alfredo Lage	1204,56	0,009	0,006	2	50%	2	Orgânico
		Praça Cardoso Sobrinho	1231,53	0,006	0,006	1	70%	3	Orgânico
Santa Helena	Centro	Praça Pedro Marques	2887,88	0,009	0,005	3	70%	4	Retangular
		Praça Menelik de Carvalho	1939,09	0,011	0,009	1	50%	3	Triangular
São Mateus	Centro	Praça Jarbas de Lery	4.938,90	0,014	0,013	5	30%	3	Triangular
São Pedro	Centro	Praça Cívica	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular	Irregular
		Terezinha Fleury Cruz	1377,8	0,002	0,003	6	50%	2	Quadrada

\* Irregular: espaços que não são considerados praça, como parques e rotatórias, não tiveram dados levantados.

Fonte: Autora. 2021.

De acordo com os dados apresentados, conclui-se que a maioria dos bairros se repetem nos dois raios da segunda fase e que, a partir do quadro acima, podemos

perceber que todas as praças que mais foram indicadas no questionário pertencem a RU Centro. Este resultado demonstra que a maior parcela dos respondentes reside na região urbana central da cidade, sendo, portanto, um resultado significativo para esta área específica.

Com relação às características da amostra, pode-se concluir que a maioria dos participantes são adultos, configurando 96% e 95% dos respondentes nos raios de aplicação mais próximo e mais distante, respectivamente. Além disso, a maior parte dos respondentes é do sexo feminino com 67% e 66% em cada raio respectivamente. Com relação à renda, o maior percentual encontrado foi na faixa de R\$5.001 a R\$10.000, com 21% e 26% nos raios de 400 e 800m, respectivamente. Com relação à escolaridade, na faixa referente aos 400m, a maioria dos entrevistados possuem Pós-Graduação (40,67%), enquanto na faixa referente aos 800m, a maioria (45,23%) possui até o Ensino Superior completo.

Tabela 15 - Características da amostra

	400m	800m
<b>IDADE (adultos)</b>	96%	95%
<b>SEXO (feminino)</b>	67%	66%
<b>RENDA</b>		
1,00 a 500,00	1,87%	0,71%
501,00 a 1.000,00	4,10%	5,65%
1.001,00 a 2.000	13,06%	13,78%
2.001,00 a 3.000,00	13,81%	0,13%
3.001,00 a 5.000,00	16,79%	19,43%
5.001,00 a 10.000,00	20,90%	25,80%
10.001,00 a 20.000,00	19,78%	15,19%
20.001,00 a 100.000	9,70%	4,95%
100.000 ou mais	0%	1,41%
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Ensino Fundamental	1,49%	1,41%
Ensino Médio	36,19%	37,46%
Ensino Superior	21,64%	45,23
Pós-Graduação	40,67%	15,90%
<b>WHOQOL</b>		
Domínio Físico	14,83	14,22
Domínio Psicológico	13,83	13,40
Meio Ambiente	13,96	13,46
Relações Sociais	14,36	13,46
Auto Percepção	15,30	14,54

Fonte: Autora. 2021.

#### 4.3.2 Resultados Gerais do WHOQOL

Os resultados gerais dos domínios do protocolo são apresentados na Figura 14, que apresenta a variabilidade dos dados quanto ao resultado geral do Protocolo para cada um dos raios avaliados de cada praça.

Figura 14 - Resultado Geral do WHOQOL por raio

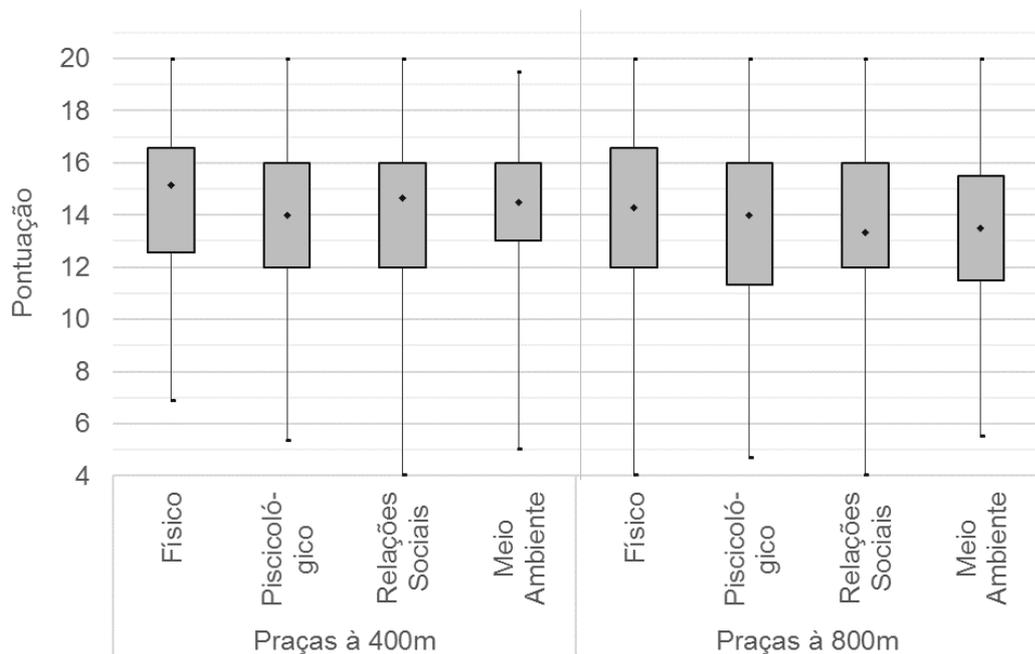


Fonte: Autora, 2021.

Os resultados indicam que não houve diferença significativa estatística sobre a qualidade de vida dos residentes nos dois raios de aplicação considerados. Contudo, o valor médio da pontuação obtida para a qualidade de vida entre os moradores do raio de 400m de distância da praça foi maior do que entre os residentes do raio mais distante. Apesar do resultado não ser significativo, ele indica uma tendência de que morar mais próximo da praça possibilita uma melhor qualidade de vida.

A Figura 15 apresenta a distribuição dos dados das pontuações calculadas para cada domínio do Protocolo nos diferentes raios. Pode-se perceber que as tendências se mantêm nos dois raios, embora algumas diferenças precisem ser ressaltadas. No raio mais distante, o valor do quartil 25% se apresenta inferior nos domínios físico, psicológico e meio ambiente, enquanto o domínio das relações sociais se mantém igual nos dois raios. Além disso, fica nítido que no raio mais próximo da praça, o domínio 'meio ambiente' possui uma melhor pontuação do que no raio mais distante. Esse resultado pode ser um indicativo que a praça mais próxima da residência tem favorecido ambientes mais saudáveis (ALDERTON; DAVERN; NITVIMOL; BUTTERWORTH *et al.*, 2019; BENITA; BANSAL; TUNÇER, 2019; BRINDLEY; CAMERON; ERSOY; JORGENSEN *et al.*, 2019)

Figura 15 - Resultados por domínio do WHOQOL-BREF de acordo com os raios avaliados

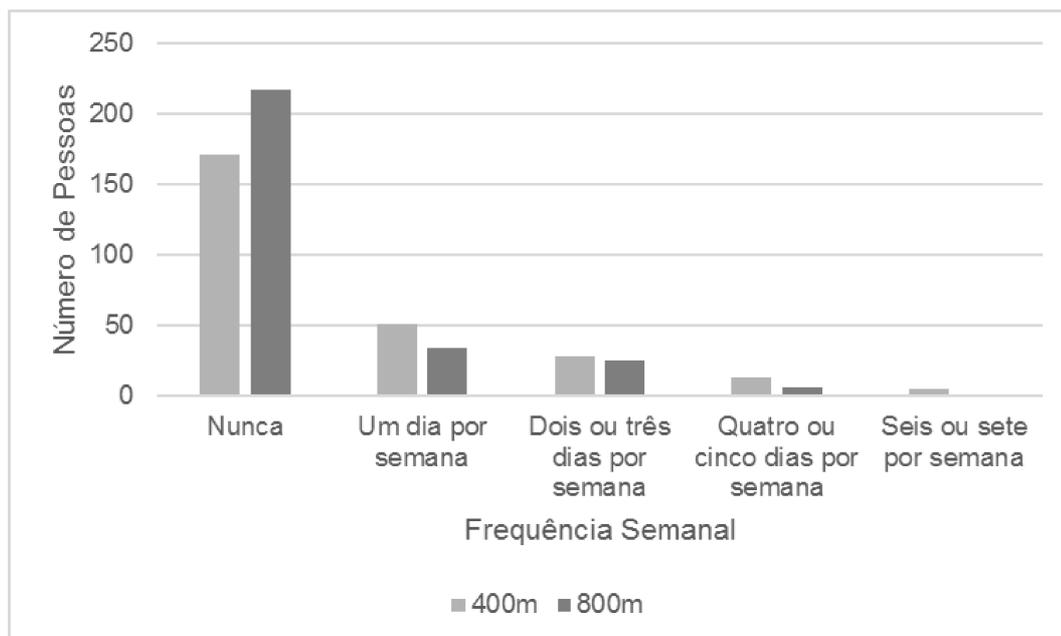


Fonte: Autora, 2021.

#### 4.3.3 Frequência De Uso Das Praças

Apesar de a maioria dos entrevistados não frequentar as praças (64% e 77%, respectivamente nos dois raios de distância), os residentes mais próximos delas indicaram maior utilização do espaço. Além disso, em todas as alternativas, os entrevistados que residem a 400m do ELP indicaram percentuais de uso do espaço maior que os residentes à 800m.

Figura 16 – Frequência dos entrevistados nas praças de acordo com o raio de distância



Fonte: Autora, 2021.

O percentual de uso da praça foi correlacionado com os resultados gerais do WHOQOL, pode-se concluir inicialmente que o percentual de entrevistados cai a medida que o número de dias de uso da praça aumenta nos dois raios. Contudo, a partir do Teste Spearman há uma tendência de aumento da qualidade de vida, indicada pelo resultado geral do WHOQOL, com o aumento da frequência de uso da praça. Ou seja, aqueles que frequentam a praça mais vezes por semana, indicaram uma maior qualidade de vida. Esses resultados vão ao encontro à literatura, que indica que a frequência de uso do ELP é promotora de saúde geral (WARD THOMPSON; ASPINALL; ROE; ROBERTSON *et al.*, 2016; ZHANG; BARNETT; JOHNSTON; LAI *et al.*, 2019a).

Tabela 16 – Frequência dos usuários na praça e resultado geral do WHOQOL

Frequência de uso da praça	400m		800m	
	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL
<b>Nunca</b>	63,81%	13,92533	76,68%	13,48
<b>Um dia por semana</b>	19,03%	14,65762	12,01%	14,75
<b>Dois ou três dias por semana</b>	10,45%	15,82465	8,83%	13,96
<b>Quatro ou cinco dias por semana</b>	4,85%	15,71598	2,12%	15,33
<b>Seis ou sete por semana</b>	1,87%	16,27692	0,35%	19,38

Fonte: Autora. 2021.

#### 4.3.4 Resultados de Questões Específicas

As questões específicas que tratam diretamente do espaço urbano foram avaliadas separadamente. A Tabela 17 apresenta a pontuação média dada pelos participantes para as questões 8, 9 e 14 em cada praça e raio considerado.

Tabela 17 – Média das questões específicas nos dois raios

Questões WHOQOL	GERAL	
	400m	800m
<b>Questão 14</b> - Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	12,59	12,03
<b>Questão 9</b> - Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	13,68	13,03
<b>Questão 8</b> - Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	13,37	12,76

Fonte: Autora. 2021.

Em todas as três questões selecionadas, pode-se perceber que os participantes que residem mais próximos às praças resultaram em médias superiores, em relação ao que residem mais distante da praça. Apesar dos valores não serem significativamente maiores, eles indicam uma tendência de que quem mora próximo à praça tem maiores oportunidades de lazer, melhores condições do ambiente físico e maior sensação de segurança.

#### 4.3.5 Resultados Gerais do WHOQOL e características da amostra

Foram realizados testes para determinar se alguma característica da amostra tinha influência no resultado da qualidade de vida. Embora a qualidade de vida nos diferentes grupos de sexo, idade e escolaridade não apresentou diferenças significativas, os testes Spearman para renda indicaram que há uma tendência de quanto maior a renda, maior a qualidade de vida nos dois raios de aplicação.

Tabela 18 - Faixas de renda e resultado geral do WHOQOL

Faixas de renda	Geral 400m		Geral 800m	
	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL
<b>1,00 a 500,00</b>	1,87%	13,85	0,71%	12,54
<b>501,00 a 1.000,00</b>	4,10%	12,66	5,65%	11,69
<b>1.001,00 a 2.000</b>	13,06%	13,57	13,78%	12,06
<b>2.001,00 a 3.000,00</b>	13,81%	13,11	0,13%	12,02
<b>3.001,00 a 5.000,00</b>	16,79%	14,36	19,43%	14,32
<b>5.001,00 a 10.000,00</b>	20,90%	14,88	25,80%	14,41
<b>10.001,00 a 20.000,00</b>	19,78%	15,21	15,19%	14,96
<b>20.001,00 a 100.000</b>	9,70%	15,51	4,95%	15,26

<b>1000.000 ou mais</b>	0%	-	1,41%	15,92
-------------------------	----	---	-------	-------

Fonte: Autora. 2020.

#### 4.3.6 Proximidade Da Praça E Saúde

Na questão em que os entrevistados avaliaram o quanto a proximidade de moradia da praça influencia na saúde, foi observado que nos dois raios a maioria dos entrevistados indicaram que morar perto na praça não influencia na saúde (41% e 35%, nos raios de 400m e 800m, respectivamente). Contudo, pode-se perceber que os resultados de qualidade de vida aumentam diretamente com importância de se morar perto da praça, principalmente no raio de 400m. Ou seja, apensar da maioria das pessoas achar que a proximidade da praça não influencia na saúde, aqueles que acham que influencia, indicaram uma qualidade de vida melhor. No raio de 800m isso também acontece, contudo, as diferenças das médias da qualidade de vida são menores.

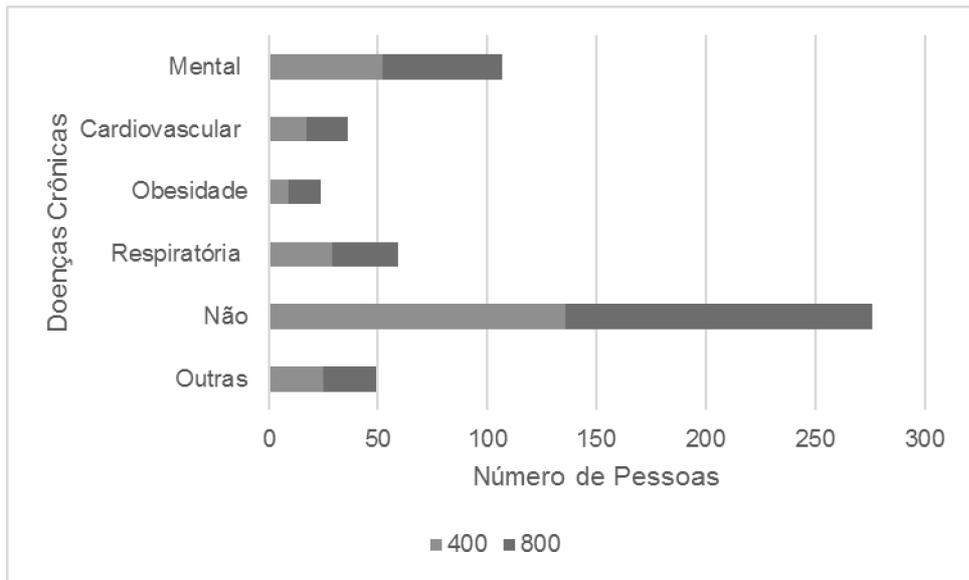
Tabela 19 – Resultados gerais do WHOQOL de acordo com a influência em morar perto da praça para a saúde

Morar perto da praça influencia na sua saúde?	400m		800m	
	% de pessoas	Resultado WHOQOL	% de pessoas	Resultado WHOQOL
<b>Nada</b>	41,04%	13,84	34,98%	13,07
<b>Muito Pouco</b>	16,04%	14,36	20,14%	13,83
<b>Médio</b>	19,78%	14,48	21,55%	14,06
<b>Muito</b>	19,03%	15,16	18,02%	14,28
<b>Completamente</b>	4,10%	16,04	5,30%	14,61

Fonte: Autora. 2021.

Com relação às doenças crônicas indicadas pelos participantes, a maioria dos entrevistados indicou não apresentar nenhum tipo de doença crônica, embora muitos indicaram possuir. As mais frequentes foram as doenças mentais (107), respiratórias (59) e cardiovasculares (36), nesta ordem. A obesidade foi a menos indicada, por 24 participantes. Foram analisadas as doenças com relação às duas distâncias em análise, 400 e 800m. Pode-se perceber que não houve diferença significativa entre os resultados, ou seja, a distância de moradia da praça não interferiu na incidência de doenças crônicas.

Figura 17 – Doenças Crônicas 400 e 800m



Fonte: Autora, 2021.

## 5. CONCLUSÕES

Este capítulo apresenta as conclusões obtidas com o trabalho baseadas nas discussões dos resultados, as limitações observadas e indica sugestões de futuros trabalhos na área.

### 4.1 Reflexões

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de investigar se a proximidade dos espaços livres públicos influencia na qualidade de vida dos residentes. Esta análise se deu a partir da aplicação de um questionário que indica a qualidade de vida e que, por meio de análises estatísticas, foram correlacionados com as características da amostra, frequência e doenças crônicas, por exemplo. O primeiro procedimento metodológico da pesquisa baseou-se na coleta de dados de duas praças de Juiz de Fora, MG, nos períodos pré e durante a pandemia. A aplicação se deu por dois meios: presencial (utilizada antes da pandemia) e online (utilizada durante a pandemia). Os resultados obtidos nesses dois casos se diferenciam, o que pode ser explicado pela alteração dos perfis dos entrevistados. De maneira geral, verificou-se que a distância da praça interfere na qualidade de vida. Contudo, é importante ressaltar que essa conclusão ficou mais evidente em uma das praças consideradas. Assim, é possível indicar que existem outros fatores além da distância de moradia, que influenciam da qualidade de vida dos residentes próximos aos ELPs.

Um segundo procedimento em que a aplicação do questionário se deu de forma online e considerou moradores de toda a cidade, foi realizado e obteve-se um número maior de participantes. Neste caso, o próprio respondente indicou a praça mais próxima de sua moradia e qual a sua distância com relação à sua residência (400 ou 800m). Os resultados obtidos a partir desse segundo procedimento indicaram que não há diferença significativa Na Qualidade De Vida Entre Os Moradores Dos Raios De Distância Avaliados.

### 4.2 Resumo Dos Resultados

Os resultados do primeiro procedimento indicam, nos dois momentos, que a qualidade de vida dos residentes a 500m da Praça 1 é significativamente maior do que os residentes do raio mais distante, indo ao encontro do que a literatura defende. Este

é um caso de uma praça com equipamentos, áreas verdes, áreas de atividade e entorno residencial. Por outro lado, na praça 2 não foi encontrada nenhuma tendência ou diferença significativa da qualidade de vida dos moradores mais próximos ou mais distantes dela. Isso pode ser explicado pela menor frequência de uso dessa segunda praça em relação à primeira. Assim, é possível que o maior uso da praça tenha influência na qualidade de vida das pessoas.

A partir da análise de questões específicas do protocolo, percebeu-se que a presença da praça próxima à residência pode interferir indiretamente na qualidade de vida, uma vez que a proximidade revelou resultados positivos em relação as atividades de lazer, no ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos) e na segurança. Na maioria dos casos, os resultados correspondem ao esperado, em que os residentes mais próximos aos ELPs indicaram melhores pontuações a esses aspectos em relação ao ambiente em que vivem.

A frequência de uso das praças no procedimento 1, indicou que aqueles que residem mais próximos aos espaços em análise tentem a frequentar mais. Ou seja, quanto menor a distância da residência até o ELP mais próximo, maior a frequência de uso desses espaços nas duas praças em estudo.

Por outro lado, as características da amostra pouco influenciaram nos resultados. Apenas a renda indicou uma tendência direta com a qualidade de vida, na praça 1. Este fator pode interferir de maneira importante nos resultados, uma vez que a renda pode ser preditor de maior ou menor uso dessa praça. Entrevistados que possuem maior renda podem apresentar mais oportunidades e tempo livre para frequentar a praça, ou a renda pode ser o único fator de definição da qualidade de vida para determinado entrevistado. Novos estudos, devem ser desenvolvidos para permitir uma análise mais detida deste aspecto. Em relação à saúde, observou-se que os residentes da praça 1 indicaram que a proximidade de moradia da praça influencia mais na saúde do que os residentes da praça 2, nos dois raios de aplicação.

A partir do procedimento 2, as características da amostra foram diferentes, devido à aplicação online. Nesse caso, os participantes possuem maior renda e escolaridade e houve redução do número de idosos. Os resultados sobre a qualidade de vida dos respondentes entre os dois raios não foram significativamente diferentes. Contudo, verificou-se que os participantes que residem mais próximos às praças apresentaram

pontuações sobre a qualidade de vida melhores do que os demais. A frequência de uso dos ELPs foi pequena, contudo, aqueles que mais frequentam apresentaram uma melhor qualidade de vida. O procedimento 2 indicou uma correlação direta com os achados da literatura, em que a proximidade de moradia da praça influencia da qualidade de vida e em seus aspectos subjetivos, como oportunidades de lazer, ambiente físico saudável e maior sensação de segurança.

O levantamento da vitalidade das duas praças analisadas antes e durante a pandemia indica que a Praça 1 obteve um aumento de uso durante a pandemia, enquanto na Praça 2 houve uma redução no número de usuários. Apesar disso, as características dos usuários frequentadores, nas duas praças, indicam uma redução do número de idosos e um aumento de atividades vigorosas nas duas praças. Estas características indicam que a Praça 1 pode ter sido buscada pelos usuários devido à forte presença de áreas de atividade física como academia ao ar livre e pista de caminhada, enquanto a Praça 2 não apresenta essas atividades.

#### 4.3 Contribuições Da Pesquisa

Diante da dificuldade de encontrar estudos que tratam dos ELP em relação à qualidade de vida, essa pesquisa abre possibilidades e incentiva novos trabalhos para avaliações alternativas sobre este tema. A extensa revisão de literatura apresentada sobre a influência dos ELPs na qualidade de vida e em outros fatores, como doenças crônicas e hábitos gerais de saúde, traça um panorama amplo do estado da arte do tema a partir de estudos em todo o mundo.

Além disso, o questionário WHOQOL é utilizado de forma inovadora no Brasil, permitindo sua replicação na área do urbanismo de forma a indicar as relações entre a qualidade de vida e as diversas outras áreas de estudo. A análise estatística dos dados obtidos contribuiu de maneira direta na resolução dos questionamentos iniciais. A aplicação dos dois procedimentos realizados nesse trabalho tornou a pesquisa mais ampla e relevante no contexto de pandemia atual. O segundo procedimento ampliou os resultados em uma escala macro da cidade, possibilitando traçar um panorama da qualidade de vida local.

#### 4.4 Limitações Da Pesquisa

As principais limitações deste trabalho baseiam-se na forma de aplicação do questionário. Devido ao início da pandemia, os levantamentos presenciais foram interrompidos e, portanto, uma nova metodologia de aplicação virtual foi desenvolvida. Como consequência, a amostra se alterou a partir do primeiro procedimento, uma vez que a aplicação online restringe o público e condensa a amostra em faixas específicas de renda escolaridade e idade. Além disso, a utilização de apenas duas praças no primeiro procedimento é um fator limitante dos resultados pois são praças que se destacam no contexto da cidade com relação às outras praças existentes, podendo indicar uma tendência restrita e não global na cidade.

#### 4.5 Indicações Para Trabalhos Futuros

No decorrer desta pesquisa, observaram-se outras linhas de estudo que podem ser exploradas para uma maior compreensão do tema. Abaixo são listadas algumas sugestões de trabalhos que podem colaborar com o avanço do conhecimento da influência dos espaços livres públicos na qualidade de vida das pessoas:

- Selecionar um número maior de praças e correlacionar seus aspectos físicos com a qualidade de vida. Dessa forma, determinar elementos internos e externos das praças que influenciam diretamente na qualidade de vida do entorno;
- Investigar a influência de bairros com número maior e menor de praças na qualidade de vida;
- Analisar se as praças menores influenciam de maneira diferente na qualidade de vida, comparando-as com praças maiores.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADDAS, A.; MAGHRABI, A. A Proposed Planning Concept for Public Open Space Provision in Saudi Arabia: A Study of Three Saudi Cities. n. 1660-4601 (Electronic), 2020.

AKPINAR, A. Urban green spaces for children: A cross-sectional study of associations with distance, physical activity, screen time, general health, and overweight. **Urban Forestry & Urban Greening**, 25, p. 66-73, 2017/07/01/ 2017.

ALDERTON, A.; DAVERN, M.; NITVIMOL, K.; BUTTERWORTH, I. *et al.* What is the meaning of urban liveability for a city in a low-to-middle-income country? Contextualising liveability for Bangkok, Thailand. **Globalization and Health**, 15, n. 1, p. 51, 2019/07/30 2019.

ALMANZA, E.; JERRETT, M.; DUNTON, G.; SETO, E. *et al.* A study of community design, greenness, and physical activity in children using satellite, GPS and accelerometer data. **Health & Place**, 18, n. 1, p. 46-54, 2012/01/01/ 2012.

AMBREY, C. L. Urban greenspace, physical activity and wellbeing: The moderating role of perceptions of neighbourhood affability and incivility. **Land Use Policy**, 57, p. 638-644, 2016/11/30/ 2016.

BADLAND; HANNAH; PEARCE, J. Liveable for whom? Prospects of urban liveability to address health inequities. *Social Science & Medicine*. 232: 232 p. 2019.

BADLAND, H.; FOSTER, S.; BENTLEY, R.; HIGGS, C. *et al.* Examining associations between area-level spatial measures of housing with selected health and wellbeing behaviours and outcomes in an urban context. **Health & Place**, 43, p. 17-24, 2017/01/01/ 2017.

BAHRINI, F.; BELL, S.; MOKHTARZADEH, S. The relationship between the distribution and use patterns of parks and their spatial accessibility at the city level: A case study from Tehran, Iran. **Urban Forestry & Urban Greening**, 27, p. 332-342, 2017/10/01/ 2017.

BALDOCK, K. L.; PAQUET, C.; HOWARD, N. J.; COFFEE, N. T. *et al.* Are Perceived and Objective Distances to Fresh Food and Physical Activity Resources Associated with Cardiometabolic Risk? **International journal of environmental research and public health**, 15, n. 2, p. 224, 2018.

BENITA, F.; BANSAL, G.; TUNÇER, B. Public spaces and happiness: Evidence from a large-scale field experiment. **Health & Place**, 56, p. 9-18, 2019/03/01/ 2019.

BRINDLEY, P.; CAMERON, R. W.; ERSOY, E.; JORGENSEN, A. *et al.* Is more always better? Exploring field survey and social media indicators of quality of urban greenspace, in relation to health. **Urban Forestry & Urban Greening**, 39, p. 45-54, 2019/03/01/ 2019.

BROWN, G.; RHODES, J.; DADE, M. An evaluation of participatory mapping methods to assess urban park benefits. **Landscape and Urban Planning**, 178, p. 18-31, 2018/10/01/ 2018.

CARROLL, S. J.; DALE, M. J.; TAYLOR, A. W.; DANIEL, M. Contributions of Multiple Built Environment Features to 10-Year Change in Body Mass Index and Waist Circumference in a South Australian Middle-Aged Cohort. LID - 10.3390/ijerph17030870 [doi] LID - 870. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 17(3), n. 1660-4601, 2020.

CASTRO, M. M. L. D.; HÖKERBERG, Y. H. M.; PASSOS, S. R. L. Validade dimensional do instrumento de qualidade de vida WHOQOL-BREF aplicado a trabalhadores de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, 29, p. 1357-1369, 2013.

CHAN, C.-S. Health-related elements in green space branding in Hong Kong. **Urban Forestry & Urban Greening**, 21, p. 192-202, 2017/01/01/ 2017.

CHERRIE, M. P. C.; SHORTT, N. K.; MITCHELL, R. J.; TAYLOR, A. M. *et al.* Green space and cognitive ageing: A retrospective life course analysis in the Lothian Birth Cohort 1936. **Social Science & Medicine**, 196, p. 56-65, 2018/01/01/ 2018.

CHIESURA, A. The role of urban parks for the sustainable city. **Landscape and Urban Planning**, 68, n. 1, p. 129-138, 2004/05/15/ 2004.

CHRISTIAN, H.; ZUBRICK, S.; FOSTER, S.; GILES-CORTI, B. *et al.* The influence of the neighborhood physical environment on early child health and development: A review and call for research. **Health & place**, 33C, p. 25-36, 03/02 2015.

COLOM, A.; FIOL, M.; RUIZ, M.; COMPA, M. *et al.* Association between Access to Public Open Spaces and Physical Activity in a Mediterranean Population at High Cardiovascular Risk. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 15(6), n. 1660-4601, 2018.

COMSTOCK, N.; MIRIAM DICKINSON, L.; MARSHALL, J. A.; SOOBADER, M.-J. *et al.* Neighborhood attachment and its correlates: Exploring neighborhood conditions, collective efficacy, and gardening. **Journal of Environmental Psychology**, 30, n. 4, p. 435-442, 2010/12/01/ 2010.

COOMBES, E.; JONES, A. P.; HILLSDON, M. The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. **Social Science & Medicine**, 70, n. 6, p. 816-822, 2010/03/01/ 2010.

CRANNEY, L.; PHONGSAVAN, P.; KARIUKI, M.; STRIDE, V. *et al.* Impact of an outdoor gym on park users' physical activity: A natural experiment. **Health & Place**, 37, p. 26-34, 2016/01/01/ 2016.

DE VRIES, S.; VAN DILLEN SM FAU - GROENEWEGEN, P. P.; GROENEWEGEN PP FAU - SPREEUWENBERG, P.; SPREEUWENBERG, P. Streetscape greenery and health: stress, social cohesion and physical activity as mediators. **Social Science & Medicine**, 94, n. 1873-5347, p. 26–33, 2013.

DIAS, A. F.; GAYA, A. R.; BRAND, C.; PIZARRO, A. I. *et al.* Distance from home to the nearest park and the use of the parks for physical activity: the mediator role of road safety perception in adolescents. **Public Health**, 168, p. 9-16, 2019/03/01/ 2019.

DZHAMBOV, A. M.; DIMITROVA, D. D. Green spaces and environmental noise perception. **Urban Forestry & Urban Greening**, 14, n. 4, p. 1000-1008, 2015/01/01/ 2015.

DÍEZ, J. A.-O.; GULLÓN, P.; SANDÍN VÁZQUEZ, M.; ÁLVAREZ, B. *et al.* A Community-Driven Approach to Generate Urban Policy Recommendations for Obesity Prevention. LID - 10.3390/ijerph15040635 [doi] LID - 635. n. 1660-4601 (Electronic).

EDWARDS, N.; HOOPER, P.; KNUIMAN, M.; FOSTER, S. *et al.* Associations between park features and adolescent park use for physical activity. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 12, n. 1, p. 21, 2015/02/18 2015.

EKKEL, E. D.; DE VRIES, S. Nearby green space and human health: Evaluating accessibility metrics. **Landscape and Urban Planning**, 157, p. 214-220, 2017/01/01/ 2017.

FERMINO, R. C.; REIS, R. S.; HALLAL, P. C.; JÚNIOR, J. C. D. F. Perceived environment and public open space use: a study with adults from Curitiba, Brazil. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 10, n. 1, p. 35, 2013/03/15 2013.

FLECK, M. P. D. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5, p. 33-38, 2000.

FLORINDO, A. A.; BARROZO, V. L.; CABRAL-MIRANDA, W.; RODRIGUES, Q. E. *et al.* Public Open Spaces and Leisure-Time Walking in Brazilian Adults. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 14, n. 6, 2017.

FRANCIS, J.; WOOD, L. J.; KNUIMAN, M.; GILES-CORTI, B. Quality or quantity? Exploring the relationship between Public Open Space attributes and mental health in Perth, Western Australia. **Social Science & Medicine**, 74, n. 10, p. 1570-1577, 2012/05/01/ 2012.

GEHL; JAN. Cidade Para Pessoas. São Paulo: Perspectiva 2013.

GHIMIRE, R.; FERREIRA, S.; GREEN, G. T.; POUDYAL, N. C. *et al.* Green Space and Adult Obesity in the United States. **Ecological Economics**, 136, p. 201-212, 2017/06/01/ 2017.

GILES-CORTI, B.; BULL, F.; KNUIMAN, M.; MCCORMACK, G. *et al.* The influence of urban design on neighbourhood walking following residential relocation: Longitudinal results from the RESIDE study. **Social Science & Medicine**, 77, p. 20-30, 2013/01/01/ 2013.

GILES-CORTI, B.; VERNEZ-MOUDON, A.; REIS, R.; TURRELL, G. *et al.* City planning and population health: a global challenge. **The Lancet**, 388, n. 10062, p. 2912-2924, 2016/12/10/ 2016.

GOMES, J. R. D. A. A.; HAMANN, E. M.; GUTIERREZ, M. M. U. Application of the WHOQOL-BREF in a community segment as a subsidy for health promotion actions. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 17, p. 495-516, 2014.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. Qualidade de Vida e Atividade Física: Explorando Teoria e Prática. 2004.

GUBBELS, J. S.; KREMERS, S. P. J.; DROOMERS, M.; HOEFNAGELS, C. *et al.* The impact of greenery on physical activity and mental health of adolescent and adult residents of deprived neighborhoods: A longitudinal study. **Health & Place**, 40, p. 153-160, 2016/07/01/ 2016.

HARRIS, P.; KENT, J.; SAINSBURY, P.; THOW, A. M. Framing health for land-use planning legislation: A qualitative descriptive content analysis. **Social Science & Medicine**, 148, p. 42-51, 2016/01/01/ 2016.

HILLS, A. P.; FARPOUR-LAMBERT, N. J.; BYRNE, N. M. Precision medicine and healthy living: The importance of the built environment. **Progress in Cardiovascular Diseases**, 62, n. 1, p. 34-38, 2019/01/01/ 2019.

HOFFMANN, E.; BARROS, H.; RIBEIRO, A. I. Socioeconomic Inequalities in Green Space Quality and Accessibility-Evidence from a Southern European City. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 14(8), n. 1660-4601, 2017a.

HOOPER, P.; BORUFF, B.; BEESLEY, B.; BADLAND, H. *et al.* Testing spatial measures of public open space planning standards with walking and physical activity health outcomes: Findings from the Australian national liveability study. **Landscape and Urban Planning**, 171, p. 57-67, 2018/03/01/ 2018.

HOOPER, P.; FOSTER, S.; EDWARDS, N.; TURRELL, G. *et al.* Positive HABITATS for physical activity: Examining use of parks and its contribution to physical activity levels in mid-to older-aged adults. **Health & Place**, 63, p. 102308, 2020/05/01/ 2020.

IVES, C. D.; OKE, C.; HEHIR, A.; GORDON, A. *et al.* Capturing residents' values for urban green space: Mapping, analysis and guidance for practice. **Landscape and Urban Planning**, 161, p. 32-43, 2017/05/01/ 2017.

JACOBS, J. Morte e vida das grandes cidades . São Paulo: Martins Fontes 2001.

JANSEN, F. M.; ETTEMA, D. F.; KAMPHUIS, C. B. M.; PIERIK, F. H. *et al.* How do type and size of natural environments relate to physical activity behavior? **Health & Place**, 46, p. 73-81, 2017/07/01/ 2017.

KEMPERMAN, A.; TIMMERMANS, H. Green spaces in the direct living environment and social contacts of the aging population. **Landscape and Urban Planning**, 129, p. 44-54, 2014/09/01/ 2014.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; KLUTHCOVSKY, F. A. O WHOQOL-bref, um instrumento para avaliar qualidade de vida: uma revisão sistemática. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, 31, p. 0-0, 2009.

KOOHSARI, M. J.; BADLAND, H.; MAVOA, S.; VILLANUEVA, K. *et al.* Are public open space attributes associated with walking and depression? **Cities**, 74, p. 119-125, 2018/04/01/ 2018.

KOOHSARI, M. J.; KACZYNSKI, A. T.; GILES-CORTI, B.; KARAKIEWICZ, J. A. Effects of access to public open spaces on walking: Is proximity enough? **Landscape and Urban Planning**, 117, p. 92-99, 2013/09/01/ 2013.

KOOHSARI, M. J.; MCCORMACK, G. R.; NAKAYA, T.; SHIBATA, A. *et al.* Urban design and Japanese older adults' depressive symptoms. **Cities**, 87, p. 166-173, 2019/04/01/ 2019.

LEE, A. C.; JORDAN, H. C.; HORSLEY, J. Value of urban green spaces in promoting healthy living and wellbeing: prospects for planning. **Risk Management and Healthcare Policy**, 8, n. 1179-1594, p. 131-137, 2015.

LESSA, J. Juiz de Fora e seus pioneiros: do Caminho Novo à Proclamação . Juiz de Fora: FUNALFA, . Ed: 1º, vol 1. 1985.

LIU, H.; LI, F.; LI, J.; ZHANG, Y. The relationships between urban parks, residents' physical activity, and mental health benefits: A case study from Beijing, China. **Journal of Environmental Management**, 190, n. 1095-8630, p. 223–230, 2017.

LIU, Y.; YUE, W.; FAN, P.; ZHANG, Z. *et al.* Assessing the urban environmental quality of mountainous cities: A case study in Chongqing, China. **Ecological Indicators**, 81, p. 132-145, 2017/10/01/ 2017.

LONGO, A.; HUTCHINSON, W. G.; HUNTER, R. F.; TULLY, M. A. *et al.* Demand response to improved walking infrastructure: A study into the economics of walking and health behaviour change. **Social Science & Medicine**, 143, p. 107-116, 2015/10/01/ 2015.

LU, L.; XU, D.-D.; LIU, H.-Z.; ZHANG, L. *et al.* Internet addiction in Tibetan and Han Chinese middle school students: prevalence, demographics and quality of life. **Psychiatry Research**, 268, p. 131-136, 2018/10/01/ 2018.

MACNIVEN, R.; RICHARDS, J.; GUBHAJU, L.; JOSHY, G. *et al.* Physical activity, healthy lifestyle behaviors, neighborhood environment characteristics and social support among Australian Aboriginal and non-Aboriginal adults. **Preventive Medicine Reports**, 3, n. 2211-3355, p. 203–210, 2016b.

MALLER, C.; TOWNSEND, M.; ST. LEGER, L.; HENDERSON-WILSON, C. *et al.* Healthy parks healthy people: The health benefits of contact with nature in a park context. **@BULLET Number**, 26, 01/01 2009.

MANSOR, M.; HARUN, N. Z. Health Issues and Awareness, and the Significant of Green Space for Health Promotion in Malaysia. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 153, p. 209-220, 2014/10/16/ 2014.

MCCORMACK, G. R.; ROCK, M.; TOOHEY, A. M.; HIGNELL, D. Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: a review of qualitative research. n. 1873-2054 (Electronic), 2010.

MCLAREN, L.; HAWES, P. Ecological perspectives in health research. n. 0143-005X (Print), 2005.

MINAYO, M. C. D. S.; HARTZ, Z. M. D. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5, p. 7-18, 2000.

MORAN, M. R.; RODRÍGUEZ, D. A.; COTINEZ-O'RYAN, A.; MIRANDA, J. J. Park use, perceived park proximity, and neighborhood characteristics: Evidence from 11 cities in Latin America. **Cities**, 105, p. 102817, 2020/10/01/ 2020.

NASUTION, A. D.; ZAHRAH, W. Community Perception on Public Open Space and Quality of Life in Medan, Indonesia. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 153, p. 585-594, 2014/10/16/ 2014.

OMS. WHO-BREF: Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of Assessment. Geneva. 1996.

OMS. Health Promotion Glossary. Geneva 1998.

PAQUET, C.; ORSCHULOK, T. P.; COFFEE, N. T.; HOWARD, N. J. *et al.* Are accessibility and characteristics of public open spaces associated with a better cardiometabolic health? **Landscape and Urban Planning**, 118, p. 70-78, 2013/10/01/ 2013.

PHAM, T.-T.-H.; LABBÉ, D.; LACHAPPELLE, U.; PELLETIER, É. Perception of park access and park use amongst youth in Hanoi: How cultural and local context matters. **Landscape and Urban Planning**, 189, p. 156-165, 2019/09/01/ 2019.

QUIGG R, GRAY A, REEDER AI, HOLT A, WATERS DL. Using accelerometers and GPS units to identify the proportion of daily physical activity located in parks with playgrounds in New Zealand children. **Prev Med**.50 (5-6):235-40, May-Jun 2010.

RIGOLON, A.; BROWNING, M.; LEE, K.; SHIN, S. Access to Urban Green Space in Cities of the Global South: A Systematic Literature Review. **Urban Science**, 2, p. 67-91, 08/08 2018.

RODRIGUES, I. C. **Dos Lotes Públicos Às Praças: Impactos Da Legislação De Parcelamento Do Solo Na Criação De Espaços Públicos Em Juiz De Fora/Mg: Juiz de Fora**. 2017. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído, Universidade Federal de Juiz de Fora.

ROJAS, C.; PÁEZ, A.; BARBOSA, O.; CARRASCO, J. Accessibility to urban green spaces in Chilean cities using adaptive thresholds. **Journal of Transport Geography**, 57, p. 227-240, 2016/12/01/ 2016.

ROOF, K.; OLERU, N. Public health: Seattle and King County's push for the built environment. n. 0022-0892 (Print), 2008.

RUGEL, E. J.; HENDERSON, S. B.; CARPIANO, R. M.; BRAUER, M. Beyond the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI): Developing a Natural Space Index for population-level health research. **Environmental Research**, 159, n. 1096-0953, p. 474–483, 2017.

SANTOS, M. Espaço e método. São Paulo: Nobel 1985.

SENRA, S. **Vitalidade Urbana nas Praças de Juiz de Fora: Um estudo Exploratório**. 2019. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído, Universidade Federal de Juiz de Fora.

SILVA, A. T. D.; FERMINO, R. C.; LOPES, A. A. D. S.; ALBERICO, C. O. *et al.* Distance to Fitness Zone, Use of Facilities and Physical Activity in Adults. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 24, p. 157-161, 2018a.

SILVA, A. T. D.; FERMINO, R. C.; LOPES, A. A. D. S.; ALBERICO, C. O. *et al.* DISTANCE TO FITNESS ZONE, USE OF FACILITIES AND PHYSICAL ACTIVITY IN ADULTS. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 24, p. 157-161, 2018b.

SREETHERAN, M.; VAN DEN BOSCH, C. C. K. A socio-ecological exploration of fear of crime in urban green spaces – A systematic review. **Urban Forestry & Urban Greening**, 13, n. 1, p. 1-18, 2014/01/01/ 2014.

STANNERS, D.; BOURDEAU, P. Europe's Environment: The Dobris Assesment. European Environment Agency, State of the environment report No 1/1995. 1995.

SUBRAMANIAN, D.; JANA, A. Assessing urban recreational open spaces for the elderly: A case of three Indian cities. **Urban Forestry & Urban Greening**, 35, p. 115-128, 2018/10/01/ 2018.

SUGIYAMA, T.; GUNN, L. D.; CHRISTIAN, H.; FRANCIS, J. *et al.* Quality of Public Open Spaces and Recreational Walking. **American Journal of Public Health**, 105(12), n. 1541-0048 (Electronic), p. 2490–2495, 2015.

SUGIYAMA, T.; PAQUET, C.; HOWARD, N. J.; COFFEE, N. T. *et al.* Public open spaces and walking for recreation: Moderation by attributes of pedestrian environments. **Preventive Medicine**, 62, p. 25-29, 2014/05/01/ 2014.

SUGIYAMA, T.; VILLANUEVA, K.; KNUIMAN, M.; FRANCIS, J. *et al.* Can neighborhood green space mitigate health inequalities? A study of socio-economic status and mental health. **Health & Place**, 38, n. 1873-2054, p. 16–21, 2016.

TANDOGAN, O.; ILHAN, B. S. Fear of Crime in Public Spaces: From the View of Women Living in Cities. **Procedia Engineering**, 161, p. 2011-2018, 2016/01/01/ 2016.

TU, X.; HUANG, G.; WU, J.; GUO, X. How do travel distance and park size influence urban park visits? **Urban Forestry & Urban Greening**, p. 126689, 04/01 2020.

TWOHIG-BENNETT, C.; JONES, A. The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. **Environmental Research**, 166, p. 628-637, 2018/10/01/ 2018.

UNIDAS, N. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. . UN General Assembly. . Vol. A/RES/70/1 2015.

VAN HECKE, L.; VERHOEVEN, H.; CLARYS, P.; VAN DYCK, D. *et al.* Factors related with public open space use among adolescents: a study using GPS and accelerometers. **International Journal of Health Geographics**, 17(1), n. 1476-072X, 2018.

VEITCH, J.; CHRISTIAN, H.; CARVER, A.; SALMON, J. Physical activity benefits from taking your dog to the park. **Landscape and Urban Planning**, 185, p. 173-179, 2019/05/01/ 2019.

VEREINTE, N. Inequality matters. New York, NY: United Nations. 2013.

VILLANUEVA, K.; BADLAND, H.; HOOPER, P.; KOOHSARI, M. J. *et al.* Developing indicators of public open space to promote health and wellbeing in communities. **Applied Geography**, 57, p. 112-119, 2015/02/01/ 2015.

VILLANUEVA, K.; BADLAND, H.; KVALSVIG, A.; O'CONNOR, M. *et al.* Can the Neighborhood Built Environment Make a Difference in Children's Development? Building the Research Agenda to Create Evidence for Place-Based Children's Policy. n. 1876-2867 (Electronic), 2015.

VILLANUEVA, K.; GILES-CORTI B FAU - BULSARA, M.; BULSARA M FAU - MCCORMACK, G. R.; MCCORMACK GR FAU - TIMPERIO, A. *et al.* How far do children travel from their homes? Exploring children's activity spaces in their neighborhood. n. 1873-2054 (Electronic), 2012.

VILLANUEVA, K.; GILES-CORTI, B.; MAX, B.; MCCORMACK, G. R. *et al.* How far do children travel from their homes? Exploring children's activity spaces in their neighborhood. **Health & Place**, 18(2), n. 1873-2054, p. 263–273, 2012.

WAI, A. T. P.; NITIVATTANANON, V.; KIM, S. M. Multi-stakeholder and multi-benefit approaches for enhanced utilization of public open spaces in Mandalay city, Myanmar. **Sustainable Cities and Society**, 37, p. 323-335, 2018/02/01/ 2018.

WAN, C.; SHEN, G. Q.; CHOI, S. Effects of physical and psychological factors on users' attitudes, use patterns, and perceived benefits toward urban parks. **Urban Forestry & Urban Greening**, 51, p. 126691, 2020/05/01/ 2020.

WARD THOMPSON, C.; ASPINALL, P.; ROE, J.; ROBERTSON, L. *et al.* Mitigating Stress and Supporting Health in Deprived Urban Communities: The Importance of Green Space and the Social Environment. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 13, n. 4, 2016.

WHO. WHOQOL User Manual. AND, D. O. M. H.; ABUSE, P. O. S., *et al.* Geneva 1998.

WHYTE, W. H. **The social life of small urban spaces**. . Washington, D.C: 1980. 125 p.

WILLIAMS, S. A.; HIPPI, J. R. How great and how good?: Third places, neighbor interaction, and cohesion in the neighborhood context. **Social Science Research**, 77, n. 1096-0317, p. 68-78, 2018a.

WILLIAMS, S. A.; HIPPI, J. R. How great and how good?: Third places, neighbor interaction, and cohesion in the neighborhood context. n. 1096-0317 (Electronic), 2018b.

WOOD, L.; HOOPER, P.; FOSTER, S.; BULL, F. Public green spaces and positive mental health - investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing. **Health & Place**, 48, n. 1873-2054, p. 63-71, 2017a.

WOOD, L.; HOOPER, P.; FOSTER, S.; BULL, F. Public green spaces and positive mental health - investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing. n. 1873-2054 (Electronic), 2017b.

XIE, B.; AN, Z.; ZHENG, Y.; LI, Z. Healthy aging with parks: Association between park accessibility and the health status of older adults in urban China. **Sustainable Cities and Society**, 43, p. 476-486, 2018/11/01/ 2018.

YUEN, J. W. M.; CHANG, K. K. P.; WONG, F. K. Y.; WONG, F. Y. *et al.* Influence of Urban Green Space and Facility Accessibility on Exercise and Healthy Diet in Hong Kong. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, 16, n. 1660-4601, 2019.

YUNG, E. H. K.; CONEJOS, S.; CHAN, E. H. W. Social needs of the elderly and active aging in public open spaces in urban renewal. **Cities**, 52, p. 114-122, 2016/03/01/ 2016.

ZHANG, C. J. P.; BARNETT, A.; JOHNSTON, J. M.; LAI, P. C. *et al.* Objectively-Measured Neighbourhood Attributes as Correlates and Moderators of Quality of Life in Older Adults with Different Living Arrangements: The ALECS Cross-Sectional Study. **Int J Environ Res Public Health**, 16, n. 5, Mar 10 2019.

BRASIL. Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938org.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938org.htm). Acesso em: 18/07/2006.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Distrito Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm) Acesso em 15 julho 2009.

BRASIL. Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Estatuto da Cidade**. Disponível em: [WWW.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis?LEIS\\_2001/L\\_10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis?LEIS_2001/L_10257.htm) Acesso em: 20/07/2009.

BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: [WWW.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis?LEIS\\_2001/L\\_12.305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis?LEIS_2001/L_12.305.htm) Acesso em: 16/11/2010.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2000). Censo demográfico 2000: dados da amostra. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado em 13 de novembro de 2020, de <http://censo2000.ibge.gov.br>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2010). Censo demográfico 2010: dados da amostra. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado em 13 de novembro de 2020, de <http://censo2010.ibge.gov.br>

## APÊNDICE A – Questionário Pré-Pandemia

DADOS DO ENTREVISTADO					
1	Nome				
2	Idade				
		Fundamental Completo	Médio Completo	Superiors Completo	Pós Graduação
3	Escolaridade	1	2	3	4
		Não informou	até 3 salários	até 6 salários	até 10 salários
4	Renda	1	2	3	4
					5 acima de 10 salários
QUESTIONÁRIO WHOQOL					
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa
1	Como você avalia sua qualidade de vida?	1	2	3	4
		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4
					5 Muito satisfeito
As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.					
		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante
					Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4
					5
Certas coisas nessas últimas duas semanas...					
		Nada	Muito Pouco	Médio	Muito
					Completamente
10	Você tem energia suficiente para o seu dia-a-dia?	1	2	3	4
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4
12	Você tem dinheiro o suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4
13	Quão disponíveis para você estão as informações que você precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4
					5
As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.					
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa
					Muito boa
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4
		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4
18	Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4
					5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos e colegas)?	1	2	3	4
21	Quão satisfeito(a) você está com a sua vida sexual?	1	2	3	4
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que recebe de seus amigos?	1	2	3	4
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4
24	Quão satisfeito(a) você está com seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4
					5 Muito Frequente
		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito Frequente
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4
					5 Sempre
PERGUNTAS ESPECÍFICAS					
		Nada	Muito Pouco	Médio	Muito
					Completamente
1	Quanto morar perto da praça influencia na sua saúde?	1	2	3	4
					5
		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito Frequente
2	Com qual frequência semanal você frequentou a praça?	1	2	3	4
					5
PERGUNTAS ABERTAS					
1	Por que você não frequenta a praça?				
2	Por que você frequenta (ou não) a praça?				

## APÊNDICE B–Questionário Durante a Pandemia

DADOS DO ENTREVISTADO						
1	Sexo	Feminino	Masculino	Outro		
2	Idade					
		Fundamental Completo	Médio Completo	Superior Completo	Pós Graduação	
3	Escolaridade	1	2	3	4	
4	Renda	1,00 a 500,00	5001,00 a 1.000,00	1.001,00 a 2.000	2.001,00 a 3.000,00	3.001,00 a 5.000,00
		5.001,00 a 10.000,00	10.001,00 a 20.000,00	20.001,00 a 100.000	100.001 ou mais	Não respondeu
QUESTIONÁRIO WHOQOL						
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avalia sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5
As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.						
		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5
Certas coisas nessas últimas duas semanas...						
		Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para o seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro o suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que você precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5
As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.						
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos e colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com a sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5
		Nunca	Algumas vezes	Frequente-mente	Muito Frequente	Sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

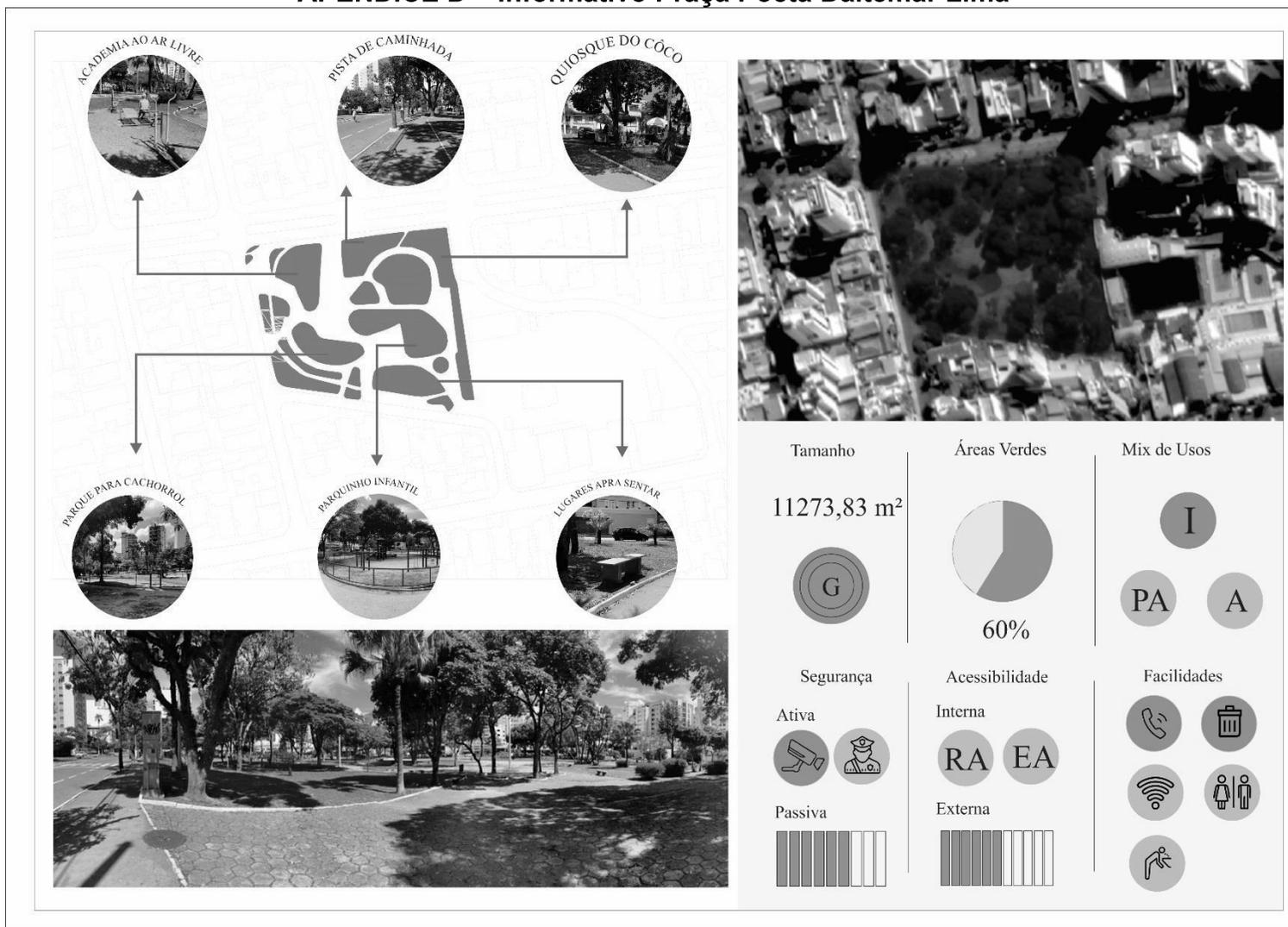
PERGUNTAS ESPECÍFICAS						
		Nunca	Um dia por semana	Dois ou três dias	Quatro ou cinco	Seis ou sete
1	Semanalmente, com que frequência você vai à praça?	1	2	3	4	5
		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito Frequente	Sempre
2	Se você assinalou nunca, por que você não frequenta a praça?					
3	Por que você frequenta essa praça? (Nessa questão podem ser marcadas mais de uma opção)	Atividade Física	Socialização	Contemplação/ Relaxamento	Ver pessoas	Passear com cachorro
		Passear com crianças	Outros			
		Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
4	Na sua percepção, o quanto morar perto da praça influencia na sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
5	Na sua percepção, o quanto morar perto da praça influencia na sua saúde física?	1	2	3	4	5
6	Algum médico já constatou alguma doença crônica em você? Qual?	Não diagnosticou	Respiratória	Cardiovascular	Mental	Obesidade

## APÊNDICE C – Questionário Geral

DADOS DO ENTREVISTADO						
1	Sexo	Feminino	Masculino	Outro		
2	Idade					
3	Escolaridade	Fundamental Completo 1	Médio Completo 2	Superior Completo 3	Pós Graduação 4	
4	Renda	1,00 a 500,00 5.001,00 a 10.000,00	5001,00 a 1.000,00 10.001,00 a 20.000,00	1.001,00 a 2.000 20.001,00 a 100.000	2.001,00 a 3.000,00 100.001 ou mais	3.001,00 a 5.000,00 Não respondeu
5	Qual é a praça mais próxima da sua casa? (pode utilizar nome oficial ou popular)					
6	Em qual bairro está localizada?					
7	Qual a distância aproximada da praça até a sua residência?					
		Até 400 metros (aproximadamente 5 minutos à pé)		De 500 a 800 metros (aproximadamente 10 minutos à pé)		
QUESTIONÁRIO WHOQOL						
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avalia sua qualidade de vida?					
		1	2	3	4	5
		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?					
		1	2	3	4	5
As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.						
		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?					
		1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?					
		1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?					
		1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?					
		1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?					
		1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?					
		1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?					
		1	2	3	4	5
Certas coisas nessas últimas duas semanas...						
		Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para o seu dia-a-dia?					
		1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?					
		1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro o suficiente para satisfazer suas necessidades?					
		1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que você precisa no seu dia-a-dia?					
		1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?					
		1	2	3	4	5
As questões seguintes perguntam sobre quão bom ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.						
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
15	Quão bem você é capaz de se locomover?					
		1	2	3	4	5
		Muito Insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?					
		1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?					
		1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade para o trabalho?					
		1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?					
		1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos e colegas)?					
		1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com a sua vida sexual?					
		1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que recebe de seus amigos?					
		1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?					
		1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com seu acesso aos serviços de saúde?					
		1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?					
		1	2	3	4	5
		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito Frequente	Sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?					
		1	2	3	4	5

PERGUNTAS ESPECÍFICAS						
		Nunca	Um dia por semana	Dois ou três dias	Quatro ou cinco	Seis ou sete
1	Semanalmente, com que frequência você vai à praça?	1	2	3	4	5
		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito Frequente	Sempre
2	Se você assinalou nunca, por que você não frequenta a praça?					
3	Por que você frequenta essa praça? (Nessa questão podem ser marcadas mais de uma opção)	Atividade Física	Socialização	Contemplação/ Relaxamento	Ver pessoas	Passear com cachorro
		Passear com crianças	Outros			
		Nada	Muito Pouco	Médio	Muito	Completamente
4	Na sua percepção, o quanto morar perto da praça influencia na sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
5	Na sua percepção, o quanto morar perto da praça influencia na sua saúde física?	1	2	3	4	5
6	Algum médico já constatou alguma doença crônica em você? Qual?	Não diagnosticou	Respiratória	Cardiovascular	Mental	Obesidade

## APÊNDICE D – Informativo Praça Poeta Daltemar Lima



## APÊNDICE E – Informativo Praça Jarbas de Lery

